Landwirtschaft

Welchen Einfluß üben Betriebsführung und Betriebsorganisation auf den Betriebserfolg aus?

Beispiel einer Auswertung der Betriebsstatistik

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des Doktorgrades

der

Naturwissenschaftlichen Fakultät

der

Schlesischen Friedrichs-Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Günther Reimann
aus Dyhernfurth

Breslau 1941

Druckerei wissenschaftlicher Werke Konrad Triltsch
Würzburg-Aumühle

Gedruckt mit Genehmigung der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Breslau.

Referent: Professor Dr. Berthold Sagawe.

Korreferent: Prof. Dr. Berkner.

Tag der mündlichen Prüfung: 26. 4. 39.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Inhaltsübersicht.

Seite

I. Aufgabe und Bedeutung der Landwirtschaft.

a) Unterschiede zwischen landwirtschaftlicher und industrieller Erzeugung 1

b) Aufgabe der Wirtschaftslehre des Landbaus, insbesondere der Buchführung ... 3

II. Methodik und Unterlagen der Arbeit.

a) Auswahl und Verarbeitung der Unterlagen ... 8

b) Beschreibung des Wirtschaftsgebietes ... 9

III. Auswertung der Unterlagen.

a) Betriebsorganisation, Betriebsführung und Maßstäbe des Betriebserfolges ... 12

1. Streuung der Reinerträge ... 14

2. Rohertrag und Betriebsführung als Maßstab der jeweiligen Tüchtigkeit des Betriebsleiters ... 16

3. Höhe und Gliederung der Betriebsaufwendungen.

aa) Gesamtaufwand ... 17

bb) Sachlicher Aufwand ... 22

cc) Arbeitsaufwand ... 28

b) Betriebsorganisation ... 33

1. Anbauverhältnis ... 41

2. Viehbesatz ... 44

3. Futterbeschaffung, Viehleistung und Marktbelieferung ... 48

IV. Zusammenfassung und Ausblick.

Die bestmöglichste Versorgung des deutschen Volkes mit Nahrungsmitteln und Sachgütern bedeutet sowohl für die Landwirtschaft wie für die gewerbliche Wirtschaft die Notwendigkeit ständiger Leistungssteigerung. In der Aufgabenstellung unterscheidet sich die Ernährungswirtschaft von der gewerblichen Wirtschaft dadurch, daß das Bauerntum als Lebensquell der Nation außer den bekannten Aufgaben der Bedarfsdeckung noch Sonderaufgaben rasse-, bevölkerungspolitischer, volksbiologischer und kultureller Art zu erfüllen hat.

Das Schwergewicht unserer Wirtschaftspolitik liegt heut in der Erweiterung der Erzeugungsgrundlage auf allen Gebieten des gesamten Wirtschaftslebens. Somit erfordert die Gesamtordnung der Volkswirtschaft nicht nur eine Leistungserhaltung, sondern eine vermehrte Leistungssteigerung. Der deutschen Landwirtschaft steht heut nur ein verhältnismäßig eng begrenzter Raum zur Verfügung. Dabei ist eine Steigerung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse auf gleicher Fläche nicht allein und ausschließlich durch eine Intensivierung, sondern ebenfalls durch Rationalisierung, d. h. eine Umstellung der Betriebe auf die jeweils zweckmäßigste Betriebsform zu erreichen. Der gewerblichen Wirtschaft und der Industrie ist eine Steigerung ihrer Gütererzeugung jeweils unter anderen Umständen möglich, die aber in vorliegender Arbeit nicht zu erörtern ist. Die Erzeugungsgrundlagen von Industrie und Landwirtschaft weisen dabei grundsätzliche Unterschiede auf. Die Landwirtschaft ist nicht nur bodengebunden sondern auch abhängig von den jahreszeitlich recht verschiedenen Witterungsverhältnissen. Gewerbe und Industrie sind zwar auch oft standortgebunden, doch ist der Erzeugungsvorgang als solcher in geringerem Maße abhängig von örtlichen und klimatischen Einflüssen. Beide hingegen, Industrie und Landwirtschaft, haben das Erfordernis der Wirtschaftlichkeit gemeinsam. Dem Gesetz des abnehmenden Rohertragszuwachses in der Landwirtschaft steht in der Industrie das Gesetz der fallenden Eigenkosten bei steigender Mehrerzeugung gegenüber. Jedoch sind diese Gesetze nicht immer als unabänderlich zu betrachten, denn das Gesetz des abnehmenden Rohertragszuwachses wird durch Erfindungen und neue Verbesserungen immer wieder durchbrochen und weiter hinausgeschoben, während das Gesetz der fallenden Eigenkosten ebenso durch andere Kosten überdeckt werden kann. Grundsätzlich

aber bestehen folgende Unterschiede: In der Landwirtschaft brauchen Mehr-Aufwendungen nicht immer Mehr-Erzeugungen zur Folge zu haben, so daß keine relativ größere Einkommenspanne entstehen kann, sondern oft kann diese bereits eine abnehmende sein. In der Industrie hingegen bedingt eine Zunahme der Erzeugung mit größerer Sicherheit eine bessere Ausnutzung des Betriebes, wobei die Mehrkosten weniger schnell steigen, die Gewinnspanne aber durch eben diese bessere Ausnutzung in der Regel auch relativ ansteigt. Während andererseits zusätzliche Aufwendungen zur Steigerung der landwirtschaftlichen Erzeugung, die meistens auch ein steigendes Risiko bedingen, mit einem Steigen der Erträge nur bis zu einer gewissen Grenze möglich sind, so zeigt dies nur die Bedeutung an, daß Mehrerzeugung und Aufwand in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen müssen, um den wirtschaftlichen Erfolg zu gewährleisten. — Dabei ist z. B. der Nutzungswert einer Maschine in der Landwirtschaft geringer als in der Industrie, denn die Ausnutzung einer Maschine in der Landwirtschaft erstreckt sich zum Teil über einige, wenige Tage im Jahr, während sie in der übrigen Jahreszeit ungenutzt vielfach totes Kapital im landwirtschaftlichen Betriebe darstellt. Bei der Industrie hingegen bedeutet jede Steigerung der Erzeugung eine bessere Ausnutzung des Betriebes und damit eine Verringerung des Anteils der festen Kosten, die sich nunmehr auf größere Warenmengen, Fertigwaren und sonstige Erzeugnisse verteilen können. Bei der Industrie kann somit jede Steigerung der Erzeugung bei festen Preisen im Gegensatz zur Landwirtschaft eine Erhöhung der Einnahmen und damit des Betriebserfolges bedeuten. Betriebswirtschaftlich bestehen also grundsätzliche Unterschiede zwischen Industrie und Landwirtschaft. Diese allgemeinen und grundsätzlichen Unterschiede mußten vorangestellt werden, um die betriebswirtschaftliche Sonderlage der Landwirtschaft im Rahmen unserer Wirtschaftsordnung zu kennzeichnen. In der Landwirtschaft muß man also beachten, daß eine Mehrerzeugung bei relativ höheren Aufwendungen durch Einführung neuer Errungenschaften der Wissenschaft und Technik, um den Betrieb wirtschaftlicher zu gestalten, bei Marktordnung und Festpreisen unter Umständen ein Opfer bedeuten kann. Die Aufgabe der Landwirtschaft ist es zur Zeit, trotz steigender Selbstkosten ohne Erhöhung der Preise den noch fehlenden Bedarf an Nahrungsmitteln so weit wie möglich aus eigenem Grund und Boden zu decken.

Die Produktionslehre hat die Aufgabe, die naturwissenschaftlich-technischen Möglichkeiten einer Ertragssteigerung zu prüfen. Aufgabe der Wirtschaftslehre des Landbaues ist es, die Brauchbarkeit und

Anwendung dieser technischen Möglichkeiten in ihrer Auswirkung auf den Gesamtbetrieb und damit auf den Betriebserfolg nachzuweisen, im Hinblick natürlich auch auf die gesamtvolkswirtschaftlichen Belange. Buchführung und Wirtschaftsstatistik vermögen als Hilfsmittel dazu wesentlich beizutragen.

Wenn man die großen Ertragssteigerungen während der letzten 50—60 Jahre betrachtet, die teilweise 50—100% und mehr betragen, dann taucht immer wieder die Frage auf, ist denn eine weitere Steigerung der Erträge unserer Landwirtschaft überhaupt noch möglich. Der Kampf um die Nahrungsfreiheit im Rahmen der Erzeugungsschlacht und des Vierjahresplanes zwingt jedoch die Landwirtschaft, um die Leistung und Produktivität durch Intensivierung zu steigern, meist, die alten Formen der Wirtschaft zu verlassen und eine neue Intensitätsstufe zu erreichen. Diese notwendige Steigerung der Erträge darf aber nicht zu einer Erzeugung „um jeden Preis" führen, denn dieser so notwendigen Ertragssteigerung aus der tierischen und pflanzlichen Erzeugung ist eine natürliche und, bevor diese erreicht ist, eine betriebswirtschaftliche Grenze gezogen. Aufgabe der Wirtschaftslehre ist es somit, durch Sonderuntersuchungen die wirtschaftliche Brauchbarkeit naturwissenschaftlicher Erkenntnisse gebietsweise nachzuprüfen, um Höchstleistungen mit einem nach Möglichkeit geringsten Maß an Aufwendungen zu erzeugen. Da mit Rücksicht auf unseren eng begrenzten Nahrungsraum für die gesamte Bevölkerung ein volkswirtschaftliches Interesse vorliegt, möglichst hohe Erträge möglichst billig zu produzieren, ist es Aufgabe der Wirtschaftslehre, nach Möglichkeit dieses volks- und privatwirtschaftliche Interesse in Einklang zu bringen. Wenn dabei die Leistungen der Erzeugungssteigerung über die wirtschaftliche Kraft des einzelnen Betriebes hinausgehen, so ist diese scheinbare Produktivität, die mitunter auf Kosten der Wirtschaftlichkeit des einzelnen Betriebes gehen kann, auch gleichzeitig volkswirtschaftlich nicht immer erwünscht. Denn der Staat hat an einer Erzeugungssteigerung, die nur durch erhöhte Aufwandssteigerung erzwungen worden ist und bisweilen leicht schon wieder zu einer Neuverschuldung führen kann, nicht das geringste Interesse, zumal dann eine erneute Entschuldung immer eine Belastung der Wirtschaft auf Kosten der Allgemeinheit bedeutet. Die Erzeugungsschlacht kann somit auch für den einzelnen Betrieb nur dann mit Erfolg geschlagen werden, wenn gleichzeitig die Voraussetzungen für eine wirtschaftlich gesunde Weiterführung der einzelnen Betriebe gegeben sind, da eine Erzeugungssteigerung auch dann erst volkswirtschaftlich wertvoll ist, wenn sie betriebswirtschaftlich gerechtfertigt ist, und wenn bei einer er-

höhten Erzeugungsanspannung die einzelnen Betriebe trotzdem betriebswirtschaftlich und innerlich gesund erhalten bleiben.

In der Erfüllung der Aufgabe der mengenmäßigen Produktionssteigerung hatte bisher die technische Wissenschaft die Wege gewiesen, wie und unter welchen optimalen Bedingungen die Erträge erhöht werden könnten. Dabei traten zwei wesentliche Gesetzmäßigkeiten in Erscheinung: 1. das Gesetz vom Minimum und 2. das Bodengesetz. Wonach zunächst das Wachstum von dem relativ in geringster Menge zur Verfügung stehenden Wachstumsfaktor abhängig ist, im wesentlichen also von Faktoren, die wie Bodenzusammensetzung, Licht, Wasser und Wärme dem menschlichen Einflusse nicht oder nicht direkt unterworfen werden können. Und wonach weiter bei gleichem Stand der Technik durch steigenden Arbeits- und Sachaufwand die Roherträge von der Flächeneinheit von einem bestimmten Punkt an zunächst relativ und weiterhin auch absolut abfallen: Einer fortgesetzten mengenmäßigen Ertragssteigerung sind mithin schon natürliche Grenzen gesteckt, die aber durch allgemein technische und naturwissenschaftliche Fortschritte immer wieder hinausgeschoben werden können. Rein betriebswirtschaftlich läßt es sich meist also nicht rechtfertigen, höchste Naturalerträge zu gewinnen, da die damit verbundenen Aufwandskosten, wenn sie den Gesamtbetrieb als Organismus im Auge behalten sollen, sich wirtschaftlich bereits meistens nicht mehr rechtfertigen lassen. Gerade in der landwirtschaftlichen Erzeugung wird der größte Teil des Ertrages durch die Herstellungskosten beansprucht. Wir haben es nun einmal mit einer lebenden Materie zu tun, deren Leistungen sich nicht beliebig steigern lassen und deren letzte Erträge als Höchstleistungen ebenso unwirtschaftlich sein können, wenn sie mit unverhältnismäßig hohem Aufwand an Betriebsmitteln erzielt worden sind; Aufgabe der Wirtschaftslehre ist es daher, den Betrieb als organisches Ganzes zu betrachten, die technischen Möglichkeiten im Rahmen der Wirtschaftlichkeit des einzelnen Betriebes einzubauen, Zweckmäßigkeit von Betriebsform, Führung und Organisation zu untersuchen und Intensitätsgrenzen festzustellen. Während ja gerade durch die nationalsozialistische Agrarpolitik, durch Marktordnung, Reichserbhofgesetz, Festpreise und einen auf weite Sicht aufgebauten Marktausgleich heut jedem landwirtschaftlichen Betrieb die Möglichkeit gegeben ist, seine Produktionsgrundlagen voll auszunutzen und seine Erzeugnisse nutzbringend zu verwerten, kann man somit eigentlich sagen, daß die Erzeugungssteigerung nicht so sehr ein agrartechnisches, sondern vielmehr ein betriebs- und arbeitswirtschaftliches Problem darstellt.

Volkswirtschaftliche Belange werden zwar immer zu fordern haben, daß die technischen Erzeugungsmöglichkeiten eine Anpassung der Erzeugung an den Inlandsbedarf herbeiführen. Dabei hat die Wirtschaftslehre die Aufgabe, darauf zu achten, daß diese Steigerung der Produktivität nicht auf Kosten der Produzierenden selbst erfolgt. Gerade die Erhaltung der Erbhöfe steht heute im Vordergrund, und deswegen muß jede wirtschaftliche Handlung nach ökonomischen Grundsätzen zu ihrer Erhaltung und Förderung beitragen. Somit ist die Erfüllung der wirtschaftlichen Erfolgsmöglichkeiten größtenteils erst Voraussetzung für die sonstigen außerwirtschaftlichen Verpflichtungen des einzelnen Betriebsleiters, der als Sachwalter deutschen Bodens verpflichtet ist, den Betrieb zu verbessern und wirtschaftlich weiter auszubauen, um damit zur weiteren Steigerung der Leistungsfähigkeit des Betriebes insgesamt beizutragen nicht nur für die einzelne Sippe sondern auch letzten Endes für die größere Gemeinschaft.

Die Wirtschaftslehre hat daher die Aufgabe, aus den Erfahrungen der Praxis heraus, aus den natürlichen und tatsächlichen Verhältnissen des Betriebes — wie sie aus der Buchführung und ihren Ergebnissen entnommen werden können — die Betriebsstruktur, ihre Zusammenhänge und Erfolge wissenschaftlich zu untersuchen, um praktisch auswertbare Möglichkeiten wie Einflüsse festzustellen sowie Erfolgsverhältnisse abzuleiten. Der landwirtschaftliche Betrieb mit seinen wechselseitigen Funktionszusammenhängen von Natur, Wirtschaft und menschlicher Arbeit ist Gegenstand jeder betriebswirtschaftlichen Untersuchung. Die Möglichkeiten der Untersuchungsmethode selbst können dabei verschiedener Art sein. Deduktion, Induktion, Statistik und Einzelbeschreibung zeigen jeweils den Gang der Forschungsmethoden an. Die empirische Erforschung der betriebswirtschaftlichen Verhältnisse setzt Grundlagen voraus, die insbesondere erst mit Hilfe der landwirtschaftlichen Buchführung und der Auswertung ihrer Ergebnisse gewonnen werden können. Die Wirtschaftslehre soll Erfahrungswissenschaft sein und ihre Schlüsse und Beobachtungen aus genauer Einzel- bezw. Massenbeobachtung, aus der Erfassung des Tatsächlichen ziehen. Einfluß und Erfolg wechselnder Einzelmaßnahmen lassen sich aber noch am ehesten bei geeigneter Vergleichsmöglichkeit durch statistische Zusammenfassung in ihrer Ursache und Wirkung voneinander feststellen. Eine solche statistische Zusammenfassung ist aber erst dann möglich, wenn die schriftlichen Unterlagen möglichst vieler Betriebe in ihrer Buchführung nach Gebieten geordnet in den Wirtschaftsstatistiken zusammengestellt werden. Dazu ist zunächst einmal eine geordnete Buchführung erforderlich. Die

Buchführungsergebnisse sind wohl in erster Linie für den einzelnen Betriebsführer selbst geschaffen. Die große Bedeutung der landwirtschaftlichen Buchführung liegt aber besonders in ihrem erzieherischen Einfluß als Rechenschaftsbericht, sowie in der Notwendigkeit der Schulung der Bauern und Landwirte, ihre Betriebe zahlenmäßig richtig zu durchdenken um somit Hilfsmittel für die Betriebsführung selbst zu sein. Ihre Bedeutung erschöpft sich jedoch keineswegs allein auf privatwirtschaftlichem Gebiet, nämlich der einer Feststellung des Wirtschaftserfolges, sondern ebenso oder vielmehr in dem Nachweis der zur Leistungssteigerung benötigten Aufwendungen. In Erkenntnis der Tatsache, daß die landwirtschaftliche Buchführung im Rahmen des wirtschaftlichen Aufbaus der Erzeugungsschlacht große Aufgaben zu erfüllen hat, hat der Reichsnährstand gemeinsam mit den Buchstellen die Organisation des Reichsverbandes für landwirtschaftliche Buchführung und Betreuung geschaffen, die dem Reichsnährstand angegliedert ist. Denn alle Maßnahmen der Agrarpolitik müssen eine genaue Kenntnis des inneren Betriebsgefüges und der Betriebsumsätze in der Landwirtschaft zur Voraussetzung haben. Diese Kenntnis kann aber erst eine planmäßige Auswertung von Buchführungsunterlagen, eine Untersuchung von Tatsachen aus der Praxis heraus, liefern. Somit ist gerade heut im Zeichen der Erzeugungsschlacht die Bedeutung der Buchführung besonders gewachsen, denn eine Steigerung unserer Erträge bedarf einer planvollen Lenkung, einer richtigen Bemessung der Betriebsmittel sowie eines zweckmäßigen Einsatzes der uns zur Verfügung stehenden knappen Rohstoffe. Somit ist nicht nur eine Kenntnis von Leistungsmaßstäben, sondern ebenso von Aufwandsmaßstäben erforderlich.

Jede Lenkung von Betriebsmitteln wiederum muß sich auf Unterlagen stützen, die erst im einzelnen durch Auswertung der Buchführungsergebnisse gewonnen werden können. Auch zur Kontrolle der Auswirkung agrarpolitischer Maßnahmen auf die verschiedenen Betriebstypen in den verschiedensten Landschaften Deutschlands ist die Wirtschaftsstatistik und ihre Auswertung unentbehrlich. Wenn sich auch heut der Maßstab der Leistungsfähigkeit wohl in erster Linie nach den Leistungen für die Gesamtheit zu richten hat, so darf jedoch dabei nicht übersehen werden, daß auch ein landwirtschaftlicher Betrieb auf die Dauer nur dann lebensfähig ist, daß er seine vielfachen kulturellen, volksbiologischen und sonstigen Verpflichtungen unter Einhaltung eines angemessenen Lebensstandards nur dann voll und ganz erfüllen kann, wenn der Einsatz von Arbeit und benötigten Betriebsmitteln durch den Wert der erzielten Leistungen und

Erzeugnisse gedeckt wird. Aufwand und Ertrag müssen somit in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen, um die Grundlagen zu einer weiteren Leistungssteigerung zu bilden. —

Die Zahl der buchführenden Betriebe beträgt heut in Deutschland rd. 50 000, von denen etwa 75 v. H. Bauernhöfe sind. Im Vergleich zur Gesamtzahl der bäuerlichen und landwirtschaftlichen Betriebe von etwa 3 000 000 ist dies jedoch nur ein verschwindend kleiner Prozentsatz. Andererseits ist der kleinste Einzelhandels- und Handwerksbetrieb heut zur Buchführung verpflichtet, somit ermöglicht auch die Rationalisierung des betrieblichen Rechnungswesens den Betriebsvergleich der gewerblichen Wirtschaft viel eher, als dies etwa bei den landwirtschaftlichen Betrieben der Fall ist. Wenn heut indessen vom Reichsnährstand für sämtliche landwirtschaftlichen Betriebe über 5 ha die Hofkarte eingeführt worden ist, so nicht allein vielleicht deswegen, um überhaupt erst einmal eine Einsicht in die wirklichen, tatsächlichen Verhältnisse der einzelnen Betriebe zu ermöglichen, sondern auch die Betriebsführer anzuregen, sich in den gesamten Betriebs- und Wirtschaftsorganismus hineinzudenken und sie damit überhaupt erst einmal zur Einführung bezw. zur eventuellen Erweiterung der Buchführung anzuregen. Die Hofkarte, — gedacht als Vorbereitung für spätere Buchführung — enthält zwar nur Angaben über die Betriebsorganisation und die Erträge. Über die zur Erzielung benötigten Aufwendungen sagt sie nichts aus. Die Hofkarte kann somit gar nicht die Buchführung ersetzen und damit den Betrieb in seiner Gesamtheit erfassen. Bei jeder ordnungsgemäßen Buchführung sollen die einzelnen Betriebsvorgänge möglichst festgehalten und in Beziehung zum gesamten Wirtschaftsablauf gebracht werden. Die Hofkarte hingegen vermag nur in großen Zügen ein Bild über die Wirtschaftsstruktur des Betriebes zu geben. In den Betriebsorganismus eindringen kann jedoch erst eine ordnungsgemäße Buchführung. Hofkarte und Buchführung können sich somit höchstens gemeinsam ergänzen, wenn man die Produktionsgrundlagen von Betrieben, die selbst keine Buchführung besitzen, mit den Angaben ähnlich gelagerter Betriebe mit Buchführungsabschlüssen einander vergleichen will. Gerade durch eine vergleichende Auswertung der Buchführungsergebnisse lassen sich somit auf Grund der zahlenmäßigen Betriebserfassungen betriebswirtschaftliche Erkenntnisse und Orientierungsmöglichkeiten für den Leistungsvergleich gleicher Betriebe feststellen und darüber hinaus Möglichkeiten der Leistungssteigerung aufzeigen. Erst aus der Zusammenstellung der Betriebsergebnisse kann man erkennen, wie groß die Leistungsunterschiede unter gleichen natürlichen und wirt-

schaftlichen Verhältnissen von Betrieb zu Betrieb noch sind. Durch eine Zusammenstellung, Gegenüberstellung und Auswertung der Wirtschaftsstatistik ist es möglich, Schwächen und Fehler in der Betriebsführung und -organisation zu erkennen. Somit können die Buchführungsauswertungen in ganz besonderem Maße dazu geeignet sein, induktiv zu Erkenntnissen zu kommen, Maßnahmen zu kontrollieren und vor falschen Deduktionen (Schlußfolgerungen) zu bewahren. Damit haben an einer Auswertung von Buchführungsergebnissen der Wirtschaftsstatistik Volkswirtschaft, Betriebswirtschaft und Wirtschaftsberatung gemeinsam ein ganz wesentliches Interesse.

Die Methodik der Auswertung der Buchführungsergebnisse, die in dieser Arbeit angewandt worden ist, setzt grundsätzlich ein genügend zahlreiches Material voraus, welches über eine ganze Reihe von Jahren sich erstreckt. Für die vorliegende Arbeit wurden jedoch nur 44 Buchführungsunterlagen bäuerlicher Betriebe des Wirtschaftsjahres 1935/36 verarbeitet. Die Jahrgänge vor 1935/36 tragen starken Übergangscharakter und sind infolge der gänzlich anderen Preislage nicht mit herangezogen worden.

Das der vorliegenden Untersuchung dienende Wirtschaftsgebiet ist dem Bereich der Landesbauernschaft Schlesien entnommen. Bei der Auswahl und Verarbeitung der Buchführungsergebnisse zum Zwecke der vorliegenden Untersuchung war weitgehendste Ausgeglichenheit der Betriebe maßgebend, d. h. es wurden Betriebe zusammengestellt und miteinander verglichen, die in ihren wirtschaftlichen Voraussetzungen weitgehendst oder annähernd ähnlich gelagert waren, wobei Betriebe von vornherein ausgeschaltet wurden, die allzu stark aus dem Rahmen der sonst üblichen Wirtschaftsweise herausfielen. Dadurch wäre es in Zukunft bei Verarbeitung noch umfangreicheren Materials innerhalb eines engbegrenzten Wirtschaftsgebietes möglich, zu Wirtschaftstypen und Organisationsformen zu gelangen, deren Erfolgsverhältnisse durch methodische Auswertung die tatsächlich vorhandenen Ertragsverhältnisse noch am ehesten widerspiegeln können.

Bei der Verarbeitung selbst zeigte sich, daß auch heut noch die Zahl der auf einem engbegrenzten Wirtschaftsgebiet buchführenden Betriebe verschwindend gering ist. Daher mußten für vorliegende Untersuchung 5 Kreise zusammengefaßt werden. Kreise, die in ihren klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnissen nicht allzu große Gegensätze aufweisen. Nämlich die Kreise: Breslau, Liegnitz, Neumarkt, Oels und Strehlen. Die Böden der untersuchten Kreise sind ent-

sprechend ihrer diluvialen Entstehung hinsichtlich des Bodens sehr wechselnd. Jede bodenkundliche Karte gibt darüber Auskunft.

Zur näheren Kennzeichnung der natürlichen Voraussetzungen war neben einer Kenntnis der vorherrschenden Bodenverhältnisse auch eine genaue Darlegung der klimatischen Verhältnisse erforderlich.

Die folgenden Zahlenangaben mögen zur Charakteristik des Klimas genügen:

Tabelle 1.

Wärmeverhältnis (langjähriges Mittel).
Mittlere, monatliche und jährliche Temperatur in ⁰ C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
Breslau	— 1.6	0.4	3.0	7.7	13.3	16.0	17.8
Liegnitz	— 1.1	0.0	3.5	8.0	13.4	16.4	18.2

	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	∅ Jahr	Veg. Mai/Juli
Breslau	16.8	13.5	8.6	3.2	0.0	8.2	15.7
Liegnitz	17.2	13.7	8.7	3.5	0.3	8.5	16.0

Tabelle 2.

	Beginn einer Temperatur von		Ende von		Dauer in Tagen		Mittl. Dat. des		Mittl. ∅ der frostfr.
	5⁰	10⁰	5⁰	10⁰	5⁰	10⁰	letzten	ersten Frostes	Tage
Breslau	28. 3.	27. 4.	7. 10.	6. 11.	219	161	18. 4.	23. 10.	187
Liegnitz	25. 3.	26. 4.	8. 10.	7. 11.	223	163	22. 4.	14. 10.	174

Für die Kennzeichnung der klimatischen Verhältnisse sollen noch die monatlichen Niederschlagsverhältnisse angeführt werden.

Tabelle 3.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Breslau	38	29	38	43	60	62	87	68	46	44	39	38
Liegnitz	28	23	32	36	62	60	76	61	45	41	33	30
Neumarkt	33	25	35	40	65	60	82	67	48	42	36	36
Oels	40	29	36	40	56	60	82	66	43	44	39	40
Strehlen	28	22	33	44	71	67	94	68	53	46	36	29

	∅ Jahr	Veg. Mai/Juli
Breslau	592	209
Liegnitz	527	198
Neumarkt	569	207
Oels	575	198
Strehlen	591	232

Dabei zeigt sich, daß die durchschnittlichen Jahresniederschlagsmengen der einzelnen Kreise im langjährigen Mittel eine Differenz von 65 mm aufweisen, wobei der Kreis Liegnitz eine wesentlich niedrigere Jahresniederschlagsmenge aufzuweisen hat, die aber in der Zeit des Wachstums, der Hauptvegetationszeit Mai/Juli annähernd wieder ausgeglichen wird. Diese Unterschiede brauchen natürlich für das eine Jahr der Verarbeitung nicht besonders maßgebend zu sein.

Boden und Klima haben somit auch die Organisationsformen beeinflußt und das Gebiet in betriebswirtschaftlicher Hinsicht zu einem solchen intensiven Ackerbaues werden lassen, was besonders eindeutig aus der Bodenbenutzungserhebung für den Untersuchungszeitraum hervorgeht.

Tabelle 4.

Kreis:	Ackerland	Gartenland	Wiese	Weide	landw. genutzte Fläche	Forsten Holz	Gesamtfläche
	63 110	1 650	6 060	1 440	73 120	7 320	87 620
Breslau	72.2	1.8	6.8	1.3	83.4	8.3	
	46 100	780	4 440	730	52 540	4 630	61 910
Liegnitz	74.5	1.3	7.2	1.2	84.9	7.5	
	53 620	980	4 920	1 350	61 170	8 250	74 420
Neumarkt	72.4	1.3	6.6	1.8	82.1	11.8	
	53 540	1 050	9 140	1 180	65 330	18 250	89 440
Oels	59.9	1.2	10.2	1.3	74.2	20.4	
	44 080	810	3 490	670	49 420	5 470	58 740
Strehlen	75.0	1.4	6.0	1.2	84.2	9.3	

Desgleichen soll zur näheren Kenntnis noch das Anbauverhältnis der 5 Kreise in v. H. des Ackerlandes während des Untersuchungszeitraumes angeführt sein:

Tabelle 5.

Anbauverhältnis 1936: in v. H. des Ackerlandes.

	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Gemenge	Sa. Getreide
Breslau	23.3	12.4	11.6	9.5	1.4	58.2
Liegnitz	20.8	17.1	9.3	11.9	0.9	59.8
Neumarkt	19.3	17.9	12.1	10.6	2.6	62.5
Oels	9.1	28.2	6.6	11.8	3.8	59.5
Strehlen	22.2	11.7	13.6	10.2	2.1	59.9

Fortsetzung von Tabelle 5.

	Kartoffel	Zuckerrüben	Futterrüben	Sonstige Hackfrüchte	Sa. Hackfrüchte
Breslau	12.1	15.6	2.2	1.0	30.8
Liegnitz	12.8	8.4	3.2	3.2	22.5
Neumarkt	12.9	9.0	2.7	0.3	24.8
Oels	19.8	3.9	3.1	0.8	27.6
Strehlen	11.1	11.5	2.8	0.4	25.6

	Handelsgew.	Klee	Luzerne	Sonstige Futterpflanzen	Ackerfutterbau
Breslau	1.5	5.8	0.9	0.5	7.2
Liegnitz	0.9	5.0	3.2	0.4	8.6
Neumarkt	1.1	5.9	2.8	0.4	9.1
Oels	1.4	4.8	4.4	0.7	9.6
Strehlen	1.2	7.1	2.5	0.1	9.6

Für die vorliegende Untersuchung sind nur Betriebe herangezogen worden, die in Bezug auf Kulturartenverhältnis, Bodenverhältnis, Größe und allgemeine wirtschaftliche Bedingungen, wie sie durch die Einteilung des Untersuchungsgebietes gegeben sind, keine allzu großen Unterschiede aufweisen, womit aber nicht gesagt sein soll, daß ausreichende Streuungsunterschiede in Bezug auf Betriebsführung, Betriebsorganisation wie Betriebserfolg mit erfaßt wurden, da ja sonst ein abstraktes und nicht der Wirklichkeit entsprechendes Ergebnis entstanden wäre. Gerade für die Nutzbarmachung und Auswertung der Buchführungsergebnisse zum Vergleich mit anderen Gebieten sind diese Gesichtspunkte wichtig; denn die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der einzelnen Betriebe ist, abgesehen von den natürlichen und allgemein wirtschaftlichen Einflüssen das Produkt von Betriebsführung und Betriebsorganisation. Um aber überhaupt erst einmal einen Vergleichswert für die Ergebnisse zu erhalten, müssen die Zahlen und wichtigsten Betriebsangaben bereits auf einen einheitlichen Vergleichsmaßstab gebracht werden und zwar auf das Flächenmaß je ha landwirtschaftlich genutzter Fläche. Die Zahlen der Viehhaltung werden in Großvieheinheiten umgerechnet nach dem bekannten Schlüssel (sämtl. Kleinvieh auf Großvieh 500 kg Gewicht). Nur die Besatzzahlen für Arbeitskräfte und errechnete Großvieheinheiten wurden auf 100 ha ldw. genutzter Fläche bezogen, während alle anderen Angaben über den Betrieb und seine Führung wie Einnahmen und Ausgaben, Leistungen und Aufwendungen auf 1 ha ldw. gen. Fläche be-

zogen worden sind. Hiermit wurde erst einmal eine Vergleichsmöglichkeit geschaffen, um mit Hilfe von Buchführungsergebnissen gebietsweise Betriebsuntersuchungen nach nunmehr folgenden Gesichtspunkten vorzunehmen.

Für die Gliederung des Materials der vorliegenden Untersuchung war die steuerliche Ertragswertklasse und der Anteil des Rübenanteils maßgebend. Die Größe der Betriebe beträgt im ∅ 30—50 ha. Eine Einteilung der Betriebe nach steuerlichen Ertragswertklassen der Einheitsbewertung soll ja Einstufung nach Gunst der natürlichen und wirtschaftlichen Ertragsbedingungen bedeuten. Denn ausschlaggebend für die Gliederung der Ertragswertklassen sind neben der Bodengüte Klima und Verkehrslage. Die Einteilung wurde in zwei Bodengruppen vorgenommen, die durch die entsprechenden Ertragswertklassen gekennzeichnet sein sollen, und zwar bilden Betriebe der Ertragswertklasse ∅ 8.8 die bessere Bodengruppe, Betriebe der Ertragswertklasse von ∅ 11 die schlechtere Bodengruppe. Wenn auch die Zahlen für Betriebsführung und Betriebsorganisation gebietsweise keine allgemeingültigen Schlußfolgerungen zulassen, so können doch gewisse betriebswirtschaftliche Fragen, (bei möglichster Ausschaltung des Betriebsleitereinflusses), zum mindesten die Tendenz des wechselnden Betriebserfolges in wesentlichen Zügen andeuten und kennzeichnen.

Wenn Buchführung und Statistik Hilfsmittel für die Forschung der Wirtschaftslehre sein sollen, dann müßte es bei grundsätzlich richtiger Verarbeitung möglich sein, Erfolgsmöglichkeiten und wirtschaftliche Bedeutung verschiedener Maßnahmen daraus abzuleiten. Damit muß aber für jedes wirtschaftliche Berechnungsergebnis zunächst eine Vergleichsbasis geschaffen werden, zumal erst ein Vergleich der Ergebnisse ähnlich gelagerter Betriebe miteinander den Wert der einzelnen Betriebe volks- und privatwirtschaftlich erkennen lassen kann. Auch heut im Zeichen einer planmäßigen Bedarfsdeckungswirtschaft kann und soll ja auch gar nicht das ökonomische und wirtschaftliche Erfolgsziel wegfallen, denn Produktivität und Wirtschaftlichkeit sind die Voraussetzungen jeder Wirtschaft. Demnach ist die Leistungsfähigkeit eines Betriebes vom Standpunkt der Produktivität und Wirtschaftlichkeit aus zu beurteilen, wobei die Betriebsleistungen gemessen wurden an Geldeinnahmen, Eigenverbrauch, Naturallohn, Inventar- und Vorratsvermehrung, sowie den unbaren Leistungen an den Besitzer. Demgegenüber steht der Betriebsaufwand, der sich aus Geldausgaben, Naturallohn, Inventarverminderung, Amortisation und Lohnanspruch des Besitzers ergibt. Die Differenz zwischen beiden, also den Betriebsleistungen und den Betriebsauf-

wendungen, ergibt den Betriebserfolg, d. h. den Reinertrag, der sich demnach aus Rohertrag minus Aufwand zusammensetzt. Er stellt mithin den Betriebserfolg eines schuldenfrei gedachten Betriebes mit fremden Arbeitskräften dar. Ein Ersatz für den vielbekämpften Reinertrag als Ertragsmaßstab ist noch nicht gefunden worden. Es ist selbstverständlich, daß er keineswegs der alleinige und ausschließliche Erfolgsbegriff der bäuerlichen Leistung sein soll. Deshalb sind weitere Maßstäbe mit herangezogen worden, und zwar Volksw. Einkommen, Überschuß, Überschuß und Rohertrag je Arbeitskraft, Arbeitseinkommen und Wirtschaftsleistungen, wobei sich das volkswirtschaftliche Einkommen aus Reinertrag und Lohnanspruch des Besitzers, Gehalt und Lohn der Gefolgschaft sowie Steuern und Zinsen zusammensetzt. Während der Überschuß sich aus Reinertrag und Gesamt-Lohnaufwand ergibt, stellt das Arbeitseinkommen die Summe aus Reinertrag und Lohnanspruch des Besitzers dar. Die Produktivität wird weiterhin an den Wirtschaftsleistungen gemessen, wobei sich der Verfasser bewußt ist, daß auch mit diesen Maßstäben die gesamte Produktivität noch nicht voll erfaßt wird.

Jedenfalls sind Maßstäbe herangezogen worden, die eine einseitige Erfolgsberechnung nach Möglichkeit vermeiden sollen.

Den Ausgangspunkt für die vorliegende Untersuchung bildet die Tatsache, daß Betriebe unter annähernd gleichen natürlichen und wirtschaftlichen Voraussetzungen verschieden große Differenzen in Aufwand und Betriebsergebnis, in Roh- und Reinertrag sowie im Rohertrag und sachlichen Aufwand aufzuweisen haben.

Tabelle 6.

Ertragswertkl.	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Rübenanbau % landw. gen. Fl.	Größe ha	Nutzvieh Stück je 100 ha	Arbeitskräfte auf 100 ha	∅ Ernte dz/ha
A. Bessere Bodengruppe:							
8.8	467	48	11.3	39.2	81.4	20.3	21.6
B. Schlechtere Bodengruppe:							
11.0	420	44	8.3	36.8	71.4	19.0	20.6

Da die Ertragswertklasse als Sammelmaßstab für Bodenbeschaffenheit, Klima und Verkehrslage geschaffen worden ist und es zur Zeit einen besseren Maßstab zur Kennzeichnung der Bodengüte, wie Bodenmeßzahlen der Bodenbonitierung innerhalb der Wirtschaftsstatistik bis heute noch nicht gibt, wurde eine Einteilung in eine

bessere und eine schlechtere Bodengruppe nach Ertragswertklassen vorgenommen. Die Zahlen der beiden Bodengruppen weichen im Durchschnitt nicht allzu sehr voneinander ab; jedoch sind innerhalb der einzelnen Gruppen in Bezug auf ihre jeweiligen Faktoren große Streuungsunterschiede festzustellen. Der Zweck der gefundenen Zahlenvergleiche soll es sein, Abweichungen auf ihre Ursachen zurückzuführen, Betriebsergebnisse der Praxis zu untersuchen, Erfolge bezw. Mißerfolge einzelner Gruppen und Betriebe zu vergleichen, um damit die Möglichkeiten einer Leistungssteigerung bezw. Aufwandsbegrenzung aufzuzeigen. Zu diesem Zwecke wäre es jedoch erwünscht, wenn Betriebe nur einer Ertragswertklasse jeweils gesondert verarbeitet und untersucht werden könnten, doch dazu ist das Material noch zu gering. Aus diesem Grunde mußten besagte Ertragswert klassen zu zwei Bodengruppen zusammengefaßt werden. Die Streuung der einzelnen Faktoren innerhalb dieser Bodengruppen soll nunmehr gesondert untersucht werden. Dabei stellt sich zunächst eine auffallend große Streuung der Roh- und Reinerträge heraus. Die Betrachtung und Kritik nur einjähriger Abschlüsse begrenzt natürlich die Möglichkeit ursächliche Beziehungen aus Zahlen abzuleiten, weil die innerhalb eines Jahresabschlusses einander gegenüberstehenden Ausgaben und Einnahmen zum Teil sich ursächlich gar nicht bedingen. Auf diese Einschränkung wird hiermit ausdrücklich aufmerksam gemacht.

Eine Steigerung nach Reinerträgen soll nun in nachstehender Tabelle zeigen, worauf im wesentlichen die Streuung der Reinerträge zurückzuführen ist.

Tabelle 7.

Reinertrag RM/ha	Rohertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Feld-Einn. RM/ha	Vieh-Einn. RM/ha	Futterbau % landw. gen. Fl.	Hackfr.-bau	Ges. Vieh Stck. je 100 ha	Milch l je Kuh u. Jahr
				A. Bessere Bodengruppe:				
18	426	195	240	182	18.9	22.3	95	2587
80	509	253	268	235	19.8	23.2	98	2827
				B. Schlechtere Bodengruppe:				
—12	366	146	168	196	23.0	19.1	86	2465
35	379	185	209	165	20.3	20.1	86	2505
111	515	277	280	221	18.0	25.0	84	3089

Fortsetzung Tabelle 7:

Ges. Aufwand RM/ha	Sachl. Aufw. RM/ha	Größe ha	Arbeitseinkom. RM/ha	∅ Ernte dz/ha
		A. Bessere Bodengruppe:		
408	211	38.8	83.2	20.6
429	218	39.7	132.2	22.7
		B. Schlechtere Bodengruppe:		
354	195	29.3	74	19.4
344	202	40.4	96	20.6
414	232	40.8	165	21.9

In Tabelle 7 ist eine auffallend große Streuung der Reinerträge innerhalb der beiden Bodengruppen festzustellen; die Streuung erstreckt sich in der besseren Bodengruppe bei den einzelnen Betrieben von — 25 bis + 110 und in der geringeren Bodengruppe von — 86 bis + 202. Bei den einzelnen Staffeln beträgt diese Streuung 18—20 bei Gruppe A und — 12 bis + 111 RM/ha bei Gruppe B. In besonderem Maße ist der steigende Rohertrag als Ursache steigender Reinerträge anzusehen. Überschuß und Arbeitseinkommen als Ergänzungsmaßstäbe des Betriebserfolges steigen in gleichem Maße. Aus der Tabelle nach steigendem Reinertrag geht hervor, daß die besseren Betriebsergebnisse einmal durch die höheren Getreidedurchschnittsernten, die um 2 bzw. 2,5 dz/ha bei den einzelnen Gruppen steigen, erzielt worden sind. Ferner haben sich höhere Milchleistungen bei annähernd gleichen Viehbeständen, aber eingeschränkter Futterfläche auf den Betriebserfolg ausgewirkt. Bei Gruppe B sind steigende Hackfruchtanbauflächen als Rohertragsteigerung anzusehen. In der besseren Bodengruppe weisen diese zwar nur eine ganz geringfügige Steigerung auf, bei der schlechteren Bodengruppe jedoch steigen diese von 19 auf 25% ldw. gen. Fläche, während bei gleichem Viehbestand in derselben Gruppe von 85,86 bezw. 84 Stück je 100 ha die Futterflächen von 23 auf 18% der landwirtschaftlich genutzten Fläche gesunken sind. Daraus ist ersichtlich, daß nicht allein Boden und Witterung ausschlaggebend für den Betriebserfolg sind, daß vielmehr Maßnahmen der Betriebsleitung und -organisation einen höheren Rohertrag erzielt haben können. Die Betriebe werden in der nun folgenden Tabelle nach steigendem Rohertrag angeordnet und gruppiert. Steigende Roherträge bedeuten ja höhere Einnahmen, die zum großen Teil auf höhere Fähigkeiten des Betriebsleiters zurückzuführen sind, der es verstanden hat, mit mehr oder weniger hohen Aufwendungen höhere Roherträge zu erzielen.

Tabelle 8.

Ertragswertkl.	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Ges. Aufw. RM/ha	Sachl. Aufw. RM/ha	Lohnaufw. RM/ha	Größe ha
			A. Bessere Bodengruppe:				
8.7	399	38	203	361	179	74	37.5
9.0	536	60	246	476	250	112	41.1
∅ 8.8	466	48	224	418	215	93	39.3
			B. Schlechtere Bodengruppe:				
11.3	329	16	154	313	143	70	42.0
11.5	392	20	181	372	195	53	30.8
11.6	518	97	273	421	213	96	37.7
∅ 11.5	415	44	202	371	184	73	36.8

Arbeitskraft auf 100 ha	Futterbau %	Hackfr. bau ldw. gen.	Getreidebau Fläche	Nutzvieh 100 ha	Milchleistung l je Kuh u. Jahr	Futterfl. je Stück ha	∅ Ernte dz/ha
			A. Bessere Bodengruppe:				
18.3	19.6	17.6	59.1	72	2 470	0.26	20.1
22.2	19.1	22.3	54.3	90	2 944	0.21	23.2
∅ 20.3	19.4	19.9	56.7	81	2 707	0.23	21.6
			B. Schlechtere Bodengruppe:				
16.4	20.7	19.0	58.6	63	2 225	0.33	19.0
19.7	20.7	20.1	56.2	80	2 648	0.29	20.4
20.8	17.5	24.9	56.8	70	3 186	0.22	22.5
∅ 18.9	20.5	21.3	57.2	71	2 686	0.27	20.6

So wurde bei der besseren Bodengruppe eine Steigerung der Roherträge um 137.— RM/ha von einem Steigen der Gesamtaufwendungen von 115.— bezw. 71.— RM sachl. Aufw. begleitet. In der schlechteren Bodengruppe ist eine Rohertragssteigerung von 63.— RM/ha von der 1. zur 2. Staffel durch eine Zunahme des Gesamtaufwandes von 59.— und von der 2. zur 3. Staffel durch eine Zunahme der Roherträge um 126.— von 49.— RM/ha steigenden Aufwendungen begleitet. Man kann daraus entnehmen, daß der Einfluß des Betriebsleiters mitbestimmend ist für die Höhe der Roherträge, die im wesentlichen auf Maßnahmen der Betriebsleitung zurückzuführen sind. Doch nicht allein und ausschließlich sind es Maßnahmen des Aufwandseinsatzes, die als ursächlich für die Höhe der Roherträge anzusehen sind, vielmehr können ebenso Maßnahmen der Be-

triebsorganisation für deren Höhe mitbestimmend sein, wie z. B. verstärkter Hackfruchtbau, sinkender Futterbau und kleinere Futterfläche je Stück, d. h. die auf das Stück Großvieh entfallende Futterfläche neben höherer Milchleistung je Kuh und Jahr als Leistungsmaßstab (die Futterfläche je Stück wurde errechnet, um Umfang der Viehbestände und Umfang der Futterfläche miteinander in Beziehung zu setzen). Wenn steigende Roherträge weiterhin durch intensivere Anbaugestaltung erzielt worden sind, so sind auch als Folgen dieser intensiveren Anbaugestaltung höhere Naturalerträge erzielt worden, und zwar steigen die Durchschnittsernten von 20 zu 23 dz/ha in der besseren und von 19 zu 22 dz/ha in der schlechteren Bodengruppe. Einschränkung des Futterbaus und steigende Roherträge können miteinander in einiger Beziehung stehen. Die Rohertragsstreuung ist somit zu einem sehr beachtlichen Teil auf Unterschiede in Betriebsführung und Betriebsorganisation zurückzuführen. Die steigenden Roherträge brauchen nicht ausschließlich auf die steigenden Aufwendungen ursächlich zurückgeführt zu werden. Ob und inwieweit dies bei einer weiteren Auswertung zum Ausdruck kommt, soll eine Steigerung nach Gesamtaufwand bezw. sachl. Aufwand aufzeigen.

Tabelle 9.

Ges. Aufw. RM/ha	Sachl. Aufw. RM/ha	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. Einkom. RM/ha	Arbeitskr. je 100 ha
		A. Bessere Bodengruppe:			
361	184	401	40	199	17.7
+ 115	+ 62	+ 132	+ 17	+ 51	
476	246	533	57	250	22.8
		B. Schlechtere Bodengruppe:			
305	136	339	34	167	16.8
+ 51	+ 34	+ 105	+ 54	+ 71	
356	170	444	88	238	19.6
+ 146	+ 116	+ 139	+ 7	+ 36	
451	252	478	26	203	20.5

Rohertrag: je Arbeitskr. RM	Größe ha	Arbeitseink. RM/ha	Wirtsch. Leistung RM/ha	Überschuß RM/ha	Überschuß je Arb. Kr. RM
		A. Bessere Bodengruppe:			
2 297	39.3	104	453	215	1 228
2 433	39.2	117	560	287	1 277
		B. Schlechtere Bodengruppe:			
2 024	41.6	81	381	202	1 191
2 285	34.5	147	483	274	1 379
2 396	34.4	107	527	232	1 139

Die Aufwendungen umfassen alle Wirtschaftsausgaben, die für den Betrieb gemacht worden sind, außer Zinsen und persönlichen Steuern, wie z. B. abzugsfähige Steuern, Abschreibungen, etwaige Inventarverminderungen, Naturallohn sowie Lohnanspruch des Besitzers. Dabei zeigt sich, daß mit einem Steigen der Gesamtaufwendungen wohl ein Steigen der Roherträge verbunden ist, die in der besseren Bodengruppe noch absolut im Ansteigen sind, daß diese Steigerung in der schlechteren Bodengruppe aber nur relativ zu den Roherträgen noch anwachsen konnte. Die Reinerträge steigen sowohl in der besseren wie in der schlechteren Bodengruppe an, bei letzterer allerdings nur von der 1. zur 2. Durchschnittsreihe, während bei einer weiteren Aufwandssteigerung derselben Bodengruppe die Reinerträge noch unter den Stand der geringsten Aufwandsreihe absinken. Desgleichen weisen Überschuß und Arbeitseinkommen eine gewisse Parallelität im Steigen und Fallen mit dem Reinertrag auf. Das besagt, daß zweckentsprechende Aufwandsgestaltung wichtiger für die Produktivität sein kann, als willkürliche Aufwandssteigerung auf Kosten des wirtschaftlichen Einsatzes. Die Festsetzung der Aufwandsgrenzen unter den verschiedenen wirtschaftlichen und natürlichen Bedingungen sollte somit eine besondere Aufgabe der Wirtschaftsstatistik werden. Eine Produktivität, die mit vernünftig bemessenem Aufwand erwirtschaftet worden ist, kann auch normalerweise dann erst volkwirtschaftlich wertvoll sein, wenn mit den Produktionsmitteln wirtschaftlich umgegangen worden ist.

An einer Steigerung des Gesamtaufwandes ist der Arbeitsaufwand ganz wesentlich mit beteiligt. Der höhere Arbeitserfolg kommt im Rohertrag und Überschuß je Arbeitskraft zum Ausdruck. Durch Steigen des Arbeitsaufwandes steigt zwar in der besseren Bodengruppe im allgemeinen noch der je Arbeitskraft erzielte Überschuß, jedoch sinkt er in der schlechteren Bodengruppe von der 2. zur 3. Staffel noch unter den Stand des geringsten Aufwandes, nämlich von 1191 (über 1379) zu 1139. Reinertrag und volkswirtschaftliches Einkommen zeigen ein unstetes Verhalten. Alle Forderungen, die man an eine Aufwandssteigerung unter gewissen optimalen Verhältnissen stellen könnte, brauchen für die breite Praxis noch nicht den erwünschten Erfolg zu zeitigen. Deswegen kann auch eine Wirtschaftsberatung bei einer Aufstellung von Normalvoranschlägen nur von den jeweilig und wahrscheinlich erzielbaren Roherträgen ausgehen. Somit ist es mit eines der wesentlichsten Aufgabengebiete der Wirtschaftslehre, die zu erwartende Rohertragssteigerung bei stei-

genden Aufwendungen zu bestimmen, um dadurch eine Feststellung des Grenzaufwandes vorzunehmen. Demnach gehen in der Praxis technische Ertragsmöglichkeiten und der allgemein wirtschaftliche Nutzeffekt noch ziemlich weit auseinander.

Der Nutzeffekt der Betriebsmittel ist verschieden, je nach Art und Menge ihres Einsatzes. Eine Übertragung der experimentellen Versuche auf praktische Verhältnisse ist nicht immer möglich, zumal auch die Bedingungen des einzelnen Versuchs sich niemals für den ganzen Betrieb ermöglichen und dementsprechend auch nicht auf die breite Praxis übertragen lassen.

Das Verhältnis der Aufwandssteigerung zu der erzielten Rohertragssteigerung zeigt bei obiger Tabelle, daß die Roherträge noch ansteigen, prozentual aber hinter dem Ansteigen des Wirtschaftsaufwandes zurückbleiben. Wichtig dabei ist es aber, daß eine Rohertragssteigerung erzielt wird, die größer ist als die Aufwandssteigerung, um eine dementsprechende Reinertragssteigerung zu erzielen.

Tabelle 10.

Sachl. Aufw. RM/ha	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Größe ha	∅ Ernte dz/ha	Arbeitskraft auf 100 ha	Rohertr. je Arb.Kr. RM	Arbeitseink. RM/ha
			A. Bessere Bodengruppe:					
177	411	42	213	38.5	20.5	18.8	2 239	113
253	524	55	235	40.0	22.8	21.7	2 491	108
			B. Schlechtere Bodengruppe:					
139	405	77	227	37.7	20.5	19.8	2 024	138
176	379	26	186	35.4	19.8	18.2	2 124	111
247	476	31	194	37.3	21.4	18.8	2 556	86

Tabelle 10a.

Sachl. Aufw. RM/ha	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	∅ Ernte dz/ha	Arbeits-Eink. RM/ha
		A. Bessere Bodengruppe:			
100	100	100	100	100	100
143	125	130	110	111	95
		B. Schlechtere Bodengruppe:			
100	100	100	100	100	100
136	93	33	81	96	80
191	117	40	85	104	62

Einer Steigerung des sachlichen Aufwandes in Tab. 10 steht in der besseren Bodengruppe noch eine angemessene Rohertragssteigerung gegenüber. In der schlechteren Bodengruppe nicht mehr. Von der 1. zur 3. Staffel derselben Bodengruppe weisen die Zahlen eine ähnliche Tendenz auf. Und zwar hat da eine Aufwandssteigerung von 118.— RM noch eine Rohertragssteigerung von 71.— RM, aber bereits ein Sinken des Reinertrages und des volkswirtschaftlichen Einkommens von 46 bzw. 23.— RM zur Folge gehabt. Dabei zeigt sich wiederum, daß der Nutzeffekt höherer sachlicher Aufwendungen in der schlechteren Bodengruppe noch geringer ist, wobei aber auffallend ist, daß das Arbeitseinkommen bei beiden Bodengruppen eine eindeutig sinkende Tendenz aufweist. Wiederum erwies sich, daß steigende Aufwendungen eben nicht unbedingt einen höheren Betriebserfolg bedingen. Um das Verhältnis von steigenden Aufwendungen zu den einzelnen Faktoren relativ in Beziehung zu setzen, ist Tabelle 10 a angefügt, die das Verhältnis der einzelnen Faktoren bezogen auf die 1. Aufwandsstaffel wiedergibt und klar erkennen läßt, daß ein Ansteigen der Roherträge ganz wesentlich im Verhältnis zu dem Ansteigen der sachlichen Aufwendungen zurückbleibt.

Wenn man aus den Buchführungsunterlagen ein Urteil über einen Betrieb gewinnen will, so muß man ihn in Beziehung setzen zu den Ergebnissen anderer weitgehend ähnlich gelagerter Betriebe. Dabei ist festzustellen, wo und bei welchem Betriebszweig besonders die Ergebnisse vom Gesamtdurchschnitt abweichen. Wenn auch jeder einzelne Betrieb anders geartet ist, und die praktische Beratung nur individuell durchgeführt werden kann, so muß sie sich aber auf Normen stützen können, die aus langjährigem Durchschnitt von Betrieben ähnlicher Struktur entnommen worden sind. Alle Ratschläge müssen aber letzten Endes auf den einzelnen Betriebsleiter zugeschnitten sein, um nach Möglichkeit den praktischen Nutzeffekt einer Maßnahme gewährleisten zu können.

Eine richtige Bemessung der Aufwandsintensität ist erst dann möglich, wenn die Unterschiedlichkeit, die annähernd gleichgeartete Betriebe noch aufweisen, — nämlich Persönlichkeit und Fähigkeit des Betriebsleites —, die sich am stärksten und auffallendsten in den Roherträgen aufzeigt, möglichst ausgeglichen ist; erst dadurch kann ja auch eine bessere Vergleichsmöglichkeit gegeben sein. Zu diesem Zwecke wurden die Roherträge und innerhalb dieser Staffeln nach Aufwand gesteigert. Denn erst nach Ausschaltung des Betriebsleitereinflusses ist es eher möglich, die Einwirkung der einzel-

Tabelle 11.

	Ges. Aufw. Aufw. RM/ha		Sachl. Aufw. RM/ha	Roh-ertrag RM/ha		Rein-ertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Arbeits-kraft auf 100 ha	Rohertrag: Arbeitskr. RM	Größe ha	Arbeits-eink. RM/ha	Überschuß: Arbeitskraft RM
							A. Bessere Bodengruppe:					
	309		139	365		56	211	17.5	2 092	37.9	145	1 265
I.	391	+ 82	212	387	+ 22	—4	152	17.3	2 288	38.6	43	1 027
∅	344		170	374		30	186	17.4	2 176	38.2	101	1 146
II.	411		213	467		56	236	20.1	2 432	38.6	132	1 306
	455	+ 44	228	492	+ 25	37	221	22.7	2 173	35.0	91	1 155
∅	430		219	478		47	229	21.2	2 321	37.1	114	1 230
III.	462		245	559		97	272	22.2	2 755	46.7	148	1 442
	523	+ 61	277	570	+ 11	47	255	23.1	2 520	39.4	94	1 298
∅	492		261	564		72	263	22.6	2 637	43.1	121	1 370
							B. Schlechtere Bodengruppe:					
I.	290		116	308		18	152	16.6	1 874	39.4	63	1 144
	336	+ 46	171	350	+ 42	14	156	16.3	2 144	44.7	70	1 105
∅	313		143	329		16	154	16.4	2 009	42.0	66	1 124
II.	332		159	397		65	201	18.4	2 210	39.3	120	1 303
	426	+ 94	230	402	+ 5	—23	161	21.0	1 980	22.2	102	794
∅	379		195	400		21	181	19.7	2 095	30.8	111	1 048
III.	373		174	520		122	288	20.7	2 541	35.2	181	1 656
	470	+ 97	253	543	+ 23	73	258	20.9	2 659	40.3	134	1 416
∅	422		214	532		97	273	20.8	2 600	37.7	157	1 536

nen Faktoren oder eines besonderen Faktors (die durch besagte Isolierung klarer hervortreten), zu untersuchen.

Dabei zeigt sich, daß durchweg in den einzelnen Staffeln die Aufwendungen stärker angestiegen sind als die Roherträge bei gleichzeitig sinkenden Reinerträgen und sinkendem volkswirtschaftlichen Einkommen. Alle Zahlen besagen, daß der Betriebserfolg in den II. und III. Staffeln der höheren Roherträge jeweils größer ist, daß also erst die Tüchtigkeit der Betriebsleiter, die diese höheren Roherträge durch zweckentsprechendes Wirtschaften erzielt haben, weiterhin auch höhere Aufwendungen zuläßt, die sich wiederum in besseren Betriebserfolgen bezahlt machen. Daraus ergibt sich, daß steigende Aufwendungen bei den einzelnen Betriebsleitern nicht immer den nötigen Betriebserfolg unbedingt zur Folge haben müssen. Denn innerhalb der einzelnen Staffeln haben ja alle Betriebe mit den geringeren Aufwendungen im Enderfolg besser abgeschnitten. Ausschlaggebend für den wirtschaftlichen Erfolg von Betrieben annähernd gleicher Verhältnisse ist deswegen nicht lediglich die Höhe der Aufwendungen, sondern die Fähigkeit, rationell und zugleich sparsam zu wirtschaften. Wenn es Aufgabe der Wirtschaftsberatung sein soll, die weniger tüchtigen Betriebsleiter zu höherer Leistungsfähigkeit zu bringen, so kann es andererseits auch erforderlich sein, Mehraufwendungen, die zum Teil eingespart werden können, Betrieben mit unter dem Durchschnitt liegenden Aufwendungen zuzuleiten, um damit den Nutzeffekt höherer Aufwendungen im Durchschnitt auch für die gesamte Volkswirtschaft besser zu gewährleisten.

In der folgenden Tabelle soll nun versucht werden, den Einsatz der sachlichen Aufwendungen unter der jeweils wechselnden Tüchtigkeit der Betriebsleiter nachzuweisen, d. h. den Einsatz von Dünge- und Futtermitteln sowie Maschinen und Geräten in ihrer Einwirkung auf den Betriebserfolg. Zu diesem Zweck werden wiederum Rohertragsstaffeln gebildet und innerhalb dieser nach sachlichem Aufwand gesteigert.

Aus dieser Zusammenstellung geht wiederum eindeutig hervor, daß die besseren volks- und privatwirtschaftlichen Erfolge bei den Betrieben mit geringerem Aufwand liegen; dabei kann man jedoch die Betriebe mit geringerem Aufwand nicht als ausgesprochen extensiv bezeichnen, wenn sie dabei einen höheren privat- und volkswirtschaftlichen Erfolg, zum Teil sogar noch höhere Wirtschaftsleistungen aufzuweisen haben.

Tabelle 12.

	Sachl. Aufw. RM/ha	Roh-ertrag RM/ha	Rein-ertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Größe ha	∅ Ernte dz/ha	Arbeits-kräfte auf 100 ha	Ges. Aufw. RM/ha	Arbeits-eink. RM/ha	Überschuß: je Arbeitskr. RM
				A. Bessere Bodengruppe:						
I.	139	365	56	211	37.9	19.5	17.4	309	145	1 265
	212 + 73	387 + 22	3	152	38.6	19.1	17.2	380	43	1 027
∅	170	374	30	186	38.2	19.3	17.3	344	101	1 146
II.	200	470	53	246	35.5	21.8	21.7	417	143	1 281
	246 + 46	488 + 18	40	207	39.2	23.7	20.5	448	88	891
∅	219	478	47	229	37.1	22.6	21.2	430	114	1 230
III.	243	569	91	278	34.6	22.8	22.7	478	147	1 458
	279 + 36	560 — 9	53	248	51.6	23.4	22.6	507	95	1 281
∅	261	564	72	263	43.1	23.3	22.6	492	121	1 370
				B. Schlechtere Bodengruppe:						
I.	115	316	17	158	44.9	18.5	17.4	299	59	1 146
	171 + 56	342 + 26	15	150	39.1	19.4	15.4	327	74	1 104
∅	143	329	16	154	42.0	19.0	16.4	313	66	1 124
II.	153	395	61	218	32.7	20.5	20.2	334	148	1 207
	237 + 84	404 + 9	—19	145	28.9	20.4	19.2	424	75	891
∅	195	400	21	181	30.8	20.4	19.7	379	111	1 048
III.	174	520	122	288	35.2	24.6	20.6	398	181	1 656
	253 + 79	543 + 23	73	258	40.2	20.3	20.9	470	134	1 416
∅	214	532	97	273	37.7	22.4	20.8	435	157	1 536

Nach der letzten Tabelle haben erst die Betriebe mit höheren Roherträgen auch höhere sachliche Aufwendungen machen können. Aber dabei haben die Betriebe mit den geringeren sachlichen Aufwendungen innerhalb der einzelnen Staffeln privat- und volkswirtschaftlich noch besser abgeschnitten. Durch weitere Erhöhung der Aufwendungen konnten Rohertrag und gesamte Wirtschaftsleistungen nicht in gleichem Maße gesteigert werden. Die gesamten Wirtschaftsleistungen bleiben wiederum hinter der Vermehrung der sachlichen Aufwendungen zurück. (Eine vermehrte Aufwandssteigerung kann somit in der breiten landwirtschaftlichen Praxis im Enderfolg nicht dasselbe wie bei technisch-naturwissenschaftlich experimentellen Versuchen bedeuten.) Meistens läßt sich vielmehr deutlich eine Grenze des Wirtschaftsaufwandes erkennen. Der Rohertragssteigerung durch Intensivierung sind also nahe Grenzen gesetzt: deswegen muß bei jeder Aufwandsbemessung eine Anpassung der Ausgaben an die zu erwartenden Einnahmen möglichst auf Grund langjähriger durchschnittlich erzielbarer Roherträge erfolgen. Wenn heut das Ziel der Erzeugungsschlacht in der Erzielung möglichst hoher Roherträge liegt, dann ist eine Senkung der Produktionskosten durch richtiges, sparsames und zweckentsprechendes Wirtschaften — ein ebenso wichtiges Gebot der Erzeugungsschlacht. Der Nutzeffekt höherer Aufwendungen richtet sich demnach immer nur nach der Fähigkeit des betreffenden Betriebsleiters. Wenn daher Wirtschaften eines bestimmten Bezirkes unter gleichen natürlichen Verhältnissen beträchtliche Unterschiede betriebs- und auch volkswirtschaftlicher Art aufweisen, dann bieten diese verschiedenen Leistungen der einzelnen Betriebe gewisse Vergleichsmöglichkeiten und lassen einen Rückschluß über die Ursachen von Erfolgen oder Mißerfolgen bezw. über die Tüchtigkeit der Betriebsleiter zu. Bei Verarbeitung und Auswertung der Wirtschaftsstatistik für den Untersuchungszeitraum wie auch ganz allgemein ist jedoch darauf zu achten, daß bisweilen Aufwand und Ertrag eines Jahres z. T. sich gar nicht bedingen, daß vielmehr eine unmittelbare Gegenüberstellung von Ursache und Wirkung nicht immer möglich ist, was namentlich beim sachlichen Aufwand weitgehendst zu berücksichtigen ist.

Düngerausgaben und Ernteerträge stehen bei einjährigem Abschluß nicht in ursächlichem Zusammenhang. Dabei geschieht zum größten Teil die Pflanzendüngung in der Mehrzahl der Fälle noch ohne Kenntnis der Nährstoffzustände des Bodes. Wenn auch in manchen Fällen noch mit Dünger gespart werden kann, so wird doch in der Praxis noch der Hauptfehler in der An-

wendung der falschen Art der Düngemittel und Verteilung der Nährstoffe gemacht unter Außerachtlassung der vorhandenen Bodenreaktionen und der verschiedenen Reaktionsbedürfnisse der einzelnen Kulturpflanzen. Deswegen ist bei einer optimalen Begrenzung des Düngeraufwandes eine genaue Kenntnis des Nährstoffgehaltes und der Reaktionszustände der Böden für den einzelnen Betriebsleiter eine unerläßliche Voraussetzung, um die besten Möglichkeiten der Rohertragssteigerung auszunutzen und dadurch zur Sicherung der Wirtschaftlichkeit der Betriebe beizutragen.

Einen weiteren wichtigen Aufwandsposten stellt der Futtermittelaufwand dar.

Ein vergleichsmäßiger Erfolg steigender Aufwendungen an Futtermitteln läßt sich jedoch viel eher an der verschiedenen Leistungsfähigkeit der einzelnen Viehbestände aufzeigen, nämlich an der Roheinnahme je Stück bezw. an der bereinigten Einnahme je Stück Nutzvieh sowie Fleischerzeugung RM/ha. Zunächst soll Tabelle 13 ohne Rücksicht auf Roheinnahme je Stück die Wirkung steigender Kraftfutterausgaben je Stück nachweisen. Dazu wurden die Betriebe nach aufgewendeten steigenden Kraftfuttergaben angeordnet und gruppiert.

Tabelle 13.

Kraftfutter je Stück	Roheinn. je Stück Nutzvieh	Reineinn. je Stück Nutzvieh	Milchstg. je Kuh u. Jahr	Fleischerz. RM/ha	Futter % Leistung
		A. Bessere Bodengruppe:			
47	253	206	2 652	122	20
85	269	184	2 761	108	32
		B. Schlechtere Bodengruppe:			
35	244	209	2 312	104	14
60	261	201	2 651	116	23
87	328	241	3 096	133	28

In der besseren Bodengruppe steht einer Vermehrung der Kraftfuttergaben um 38.— RM je Stück eine Roheinnahme-Steigerung von nur 16.— RM bei gleichzeitigem Sinken der Reineinnahme je Stück — welche sich nach Abzug des Kraftfutterkaufes von der Roheinnahme je Stück ergibt —, um 22.— RM/ha gegenüber, während die Fleischerzeugung um 14.— RM/ha zurückgegangen ist.

In der schlechteren Bodengruppe weisen die entsprechenden Zahlen ein etwas anderes Bild auf. Und zwar sind da, während die Kraftfuttergaben je Stück von der 1. zur 2. Staffel um 25.— RM, die Roheinnahmen je Stück um 17.— RM gestiegen sind, die Reineinnahmen

je Stück um 8.— RM gesunken. Von der 1. zur 3. Staffel ist durch eine Steigerung der Kraftfuttergaben um 52.— RM eine Steigerung der Roheinnahme je Stück um 84.— RM und eine zusätzliche Steigerung der Reineinnahme je Stück um 32.— RM eingetreten. Jedoch kann eine Gegenüberstellung der Kraftfutteraufwendungen mit den erzielten Leistungen erst dann ein annähernd genaues Bild ergeben, wenn die Leistungsfähigkeit der Viehbestände im einzelnen nach Möglichkeit ausgeglichen ist; denn steigende Kraftfuttergaben können gewiß steigende Vieheinnahmen bedingen, über den Ausnutzungsgrad der verfütterten Kraftfuttermengen selbst jedoch vermag diese Feststellung allein verhältnismäßig wenig auszusagen, da die Viehleistung wesentlichen Einfluß auf die jeweils verfütterten Kraftfuttergaben hat. Zu diesem Zweck wurden Leistungsstaffeln, d. h. Staffeln von Roheinnahmen je Stück gebildet und innerhalb dieser nach Kraftfuttergaben je Stück gesteigert, um eine Vergleichbarkeit zwischen Aufwand und Ertrag annähernd herzustellen. Es bedeutet also diese Gegenüberstellung in Tabelle 14 einen Vergleich von Vieh mit möglichst gleicher Leistung.

Tabelle 14.

	Kraftfutter je Stück	Einn. Vieh RM/ha	Roheinn. je Stück Nutzvieh RM	Reineinn. je Stück Nutzvieh RM	Milchertrag je Kuh u. Jahr	Futterfläche je Stück ha	Nutzvieh Stück 100 ha
A.	48	164	183	135	2 610	0.21	88.0
I.	86	219	226	140	2 755	0.17	96.9
∅	62	117	198	137	2 650	0.19	92.6
II.	53	209	254	201	2 462	0.24	81.9
	79	183	243	164	2 498	0.20	75.1
∅	66	196	248	182	2 480	0.22	78.5
III.	51	274	319	268	2 764	0.27	85.7
	101	234	384	293	3 317	0.32	61.5
∅	76	254	351	275	3 040	0.29	73.6
B. I.	37	173	213	176	2 615	0.30	72.1
	72	186	217	145	2 527	0.25	85.4
∅	54	179	215	160	2 571	0.27	78.7
II.	38	170	261	223	2 337	0.26	70.7
	51	173	256	184	2 775	0.30	68.2
∅	72	171	259	203	2 501	0.27	69.8
III.	63	228	343	280	2 919	0.36	64.9
	89	161	375	286	3 054	0.19	66.9
∅	76	194	359	283	2 986	0.27	65.9

Eine Beziehung zwischen steigenden Kraftfutteraufwendungen und steigenden Leistungen ist nicht immer eindeutig festzustellen. Die Einnahmen aus Vieh/RM/ha zeigen bis auf die 1. Staffel der beiden Bodengruppen trotz steigender Kraftfuttergaben je Stück sinkende Tendenz, während die Betriebe mit leistungfähigerem Vieh eine höhere Milchleistung je Kuh und Jahr erzielen konnten. Nicht immer gelingt es also, durch Steigerung der Fütterung die Leistung beliebig zu vermehren. Vielmehr gibt es auch hier Grenzen für die Ausnutzung eingesetzter Betriebsmittel. Verfasser denkt dabei an die Mastwirtschaften, wo bekanntlich ja auch die Gewichtszunahme eine umso geringere wird, allerdings „ins Geld wächst", je weiter die Mast des einzelnen Tieres fortgeschritten ist. Ebenso ist die Milchergiebigkeit eine züchterisch zu erreichende Eigenschaft, die durch Fütterung nur in gewissem Grade beeinflußt werden kann. Deswegen ist bei allen Fütterungsfragen eine billige Futterbeschaffung — den Leistungen entsprechend — zweckmäßigerweise zu berücksichtigen. Da ja gerade heute Bestrebungen im Gange sind, die Kraftfuttermittelgaben weitgehendst zu senken und den heimischen Futtermittelbedarf nach Möglichkeit sicherzustellen, so soll eine Rationalisierung der Fütterungstechnik, um durch Leistungsfütterung zu einer ergiebigen und wirtschaftlichen Futterausnutzung zu gelangen, ganz wesentlich dazu beitragen. Eine richtige Auswertung der Milchleistungsprüfungen, um aus den Fehlern und Mängeln der Leistungsergebnisse zu lernen, ist neben der Erkennung und Ausmerzung der unter dem Leistungsdurchschnitt stehenden unwirtschaftlichen Tiere auch für die Erkennung der Vererbungsvorgänge und damit für die Nutzbarmachung durch die Zucht ein wesentlicher Faktor der Leistungssteigerung. Denn nicht immer können Mehrerzeugung und Leistungssteigerung ausschließlich durch Verbesserung der Fütterung erreicht werden; letzten Endes müßten sie doch erzüchtet werden. Und so kann auch die Leistungskontrolle selbst nur anzeigen, wo der Hebel anzusetzen ist. Das Ziel der Zucht dabei bleibt immer Bodenständigkeit verbunden mit höchster Nutz- und Dauerleistung aus wirtschaftseigenem Futter, aber niemals überhöhte und mit unnatürlich hohem Aufwand erzielte einseitige Spitzenleistung.

Die Landwirtschaft hat bekanntlich die Aufgabe gestellt bekommen, mehr aus dem Boden herauszuwirtschaften nicht allein durch stärkeren Einsatz von Aufwendungen, die, wie bereits nachgewiesen von einem richtigen zweckentsprechenden Einsatz abhängig sind und bleiben werden, sondern auch durch Maßnahmen, die teilweise einen vermehrten Arbeitsaufwand beanspruchen. Somit ist die Arbeit

ebenfalls als weiterer wichtiger betriebswirtschaftlicher Aufwandsfaktor zu werten. Alle die im Zuge der Erzeugungsschlacht durchzuführenden Maßnahmen stellen an den Einsatz der Arbeitskräfte ganz wesentlich erhöhte Mehranforderungen, wie z. B. Umwandlung geringwertiger Wiesen in Ackerland, Ausdehnung des Hackfruchtbaues, Anbau von Flachs, stärkerer Zwischenfruchtbau, Silage, verlustlose Trocknung und Aufbewahrung von Heu und Rübenblättern, bessere Behandlung der wirtschaftseigenen Düngemittel, sind somit also Maßnahmen, die einen zusätzlich erhöhten Arbeitsaufwand beanspruchen. Umsomehr gewinnt heut, infolge des herrschenden Landarbeitermangels, das Problem des Arbeitseinsatzes an Bedeutung. Es soll in nachstehender Tabelle jedoch nur die Auswirkung erhöhter Arbeitsaufwendungen untersucht werden.

Tabelle 15.

Arbeitskraft 100 ha	Ges. Lohn %Ges. Aufwand RM	Getreide % d. ldw. gen. Fläche	Hackfr. % d. ldw. gen. Fläche	Rohertrag RM/ha	Ges. Aufwand RM/ha	Reinertrag RM/ha
		A. Bessere Bodengruppe:				
17.4	50	58.0	19.6	438	383	55
23.1	47	55.4	20.3	497	454	43
∅ 20.3	49	56.7	19.9	467	418	49
		B. Schlechtere Bodengruppe:				
15.4	48	60.3	17.9	345	340	—45
18.5	52	56.2	23.3	443	373	60
23.0	53	55.2	22.7	473	399	74
∅ 18.9	51	57.2	29.3	420	371	41

Volksw. Eink. RM/ha	Überschuß RM/ha	Sachl. Aufw. RM/ha	Größe ha	Ges. Lohnaufwand RM/ha	Überschuß je Arb. Kr. RM	Rohertrag je Arb. Kr. RM
		A. Bessere Bodengruppe:				
218	191	191	42.9	191	1 087	2 570
230	204	238	35.7	216	879	2 150
∅ 224	198	215	39.0	203	983	2 335
		B. Schlechtere Bodengruppe:				
140	135	179	37.6	160	872	2 240
218	209	183	47.2	189	1 133	2 390
250	219	189	25.8	210	940	2 060
∅ 202	187	184	36.0	187	981	2 220

Mit steigenden Arbeitskräften steigen in beiden Bodengruppen noch die Roherträge. Der Nutzeffekt dieser höheren Arbeitsaufwendungen aber sinkt in der besseren Bodengruppe ab, indem Überschuß und Rohertrag je Arbeitskr. von 1087 auf 879 bezw. von 2570 auf 2150.— RM/je Arbeitskr. fallen. In der geringeren Bodengruppe ist bei einem Anwachsen der Arbeitskräfte von 15.4 zu 18.5 je 100 ha zunächst noch ein wesentliches Ansteigen der Roh- und Reinerträge sowie des volkswirtschaftlichen Einkommens festzustellen. Der Nutzeffekt dieses erhöhten Arbeitsaufwandes ist ebenfalls noch angestiegen, scheint hier aber bereits sein Optimum gefunden zu haben, denn Überschuß und Rohertrag je Arbeitskraft weisen von der 2. zur 3. Durchschnittsreihe auffallend sinkende Tendenz auf; in der schlechteren Bodengruppe hat vielleicht schon ein Arbeitskräftebesatz von 18.5 je 100 ha seine wirtschaftliche Begrenzung gefunden. Im wesentlichen haben aber diejenigen Betriebe, die einen höheren Rohertrag je Arbeitskraft erzielt haben, auch höhere Löhne je Arbeitskraft zahlen können. Ein Überschreiten des Optimums besonders in der geringeren Bodengruppe kann für die darüber hinaus beschäftigten Arbeitskräfte keinen angemessenen Erfolg mehr erbringen, solange nicht die Betriebsleiter durch vermehrte Intensivkulturen und vermehrte Veredlungswirtschaft den Nutzeffekt erhöhter Arbeitsaufwendungen wesentlich verbessern können. Insofern ist auch die Höhe des Arbeitsbesatzes bezw. die Anzahl der Arbeitskräfte abhängig von der Fähigkeit der Betriebsleiter, die heute nur noch schwer zu erhaltenden und knapp vorhandenen Arbeitskräfte produktiv einzusetzen, um dadurch eine Erhöhung der Produktion je Arbeitskraft zu erzielen und damit der Gefolgschaft ausreichenden Lohn zahlen zu können. Während es früher galt, möglichst viele Arbeitslose in den Arbeitsprozeß einzureihen und im einzelnen Betrieb zu beschäftigen, gilt es heute, mit jeder Arbeitskraft den größtmöglichsten Erfolg zu erzielen, was jedoch nicht Leistungssteigerung auf Kosten der physischen Menschen- und Arbeitskraft bedeuten soll, sondern zweckentsprechenden Arbeitseinsatz mit Hilfe technischer und organisatorischer Maßnahmen.

Wenn die Arbeitskräfte heut am Anfang jeder betriebs- und arbeitswirtschaftlichen Erwägung stehen müssen, so erfordert gerade der Mangel an Arbeitskräften eine weitgehende Technisierung und Rationalisierung, wobei unter Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit eine wesentliche Verbesserung der Arbeitsmethoden noch in mancher Beziehung den Bedarf an Arbeitskräften herabmindern kann. Deswegen müssen heut in verstärktem Maße mit weniger Arbeitskräften die gleichen Erfolge erzielt werden, da ein

Teil der Arbeitskräfte für neue, andere Aufgaben eingesetzt und dringend benötigt werden. Wenn aber dadurch der Wert der menschlichen Arbeitskraft wesentlich gestiegen ist, muß jeder Betriebsleiter bemüht sein, jede unwirtschaftliche Verwendung von Arbeitskräften im Betriebe zu vermeiden und andererseits die dadurch notwendig werdende Mehrbeanspruchung der einzelnen Arbeitskraft durch weitgehende Arbeitsvereinfachung, -beschleunigung und -erleichterung, durch Leitung und Organisation zweckentsprechend auszugleichen suchen. Zumal gerade eine planmäßige und richtig eingeteilte Betriebsorganisation infolge des Mangels an geeigneten landwirtschaftlichen Arbeitskräften schon einen reibungslosen Ablauf des anfallenden Arbeitsbedarfs weitgehendst gewährleisten kann. Somit können planmäßige Arbeitseinteilung und zweckentsprechende Arbeitsverteilung bei richtiger Arbeitstechnik einen ganz wesentlichen Einfluß auf den Betriebserfolg ausüben. Ich denke dabei nur an die Arbeitseinsparung durch Vielfachgeräte und weitgehende Koppelung verschiedener Geräte und Arbeitsgänge. Maßgebend für die Erhöhung unserer Produktion ist und bleibt der Arbeitsfaktor, weil er sich nicht vertreten läßt. Anbauintensitätsziffer und Zugviehbestand sind weiterhin kennzeichnend für den Arbeitsaufwand des Betriebes, wobei der Arbeitsaufwand in Männerjahresarbeitseinheiten ausgedrückt, unter Berücksichtigung der Arbeitsleistung des Besitzers und seiner mitarbeitenden Familienangehörigen angegeben ist. Je kleiner und intensiver die Betriebe sind, desto mehr Arbeitskosten auf die Flächeneinheit weisen sie auf. Wenn diese Arbeitskräfte richtig angesetzt sind, so müssen sie ihre Deckung finden in den Roherträgen bezw. durch die infolge höherer Produktivität ermöglichten höheren Löhne. Ganz wesentlichen Einfluß auf den Betriebserfolg üben weiter auch die Kosten der Gespannhaltung aus, die namentlich in den kleineren Betrieben wegen ihrer zahlreich parzellierten Gemenglage, den größeren Betrieben pro Flächeneinheit gegenüber wesentlich größer sind. In diesem Zusammenhang sollen in nachstehender Tabelle Faktoren untersucht werden, die mit dem Faktor Betriebsgröße in Beziehung stehen können.

Dabei zeigt sich, daß mit steigender Betriebsgröße die Einnahmen aus Feldbau ansteigen, während die Einnahmen aus Vieherzeugnissen absinken, die bekannte Folge sinkender Viehzahl. Neben einem stärkeren Besatz an Arbeitskräften und Gesamtvieh je 100 ha weisen die kleineren Betriebe infolge ihrer stärkeren Gemenglage auch einen höheren Besatz an tierischen Arbeitskräften, d. h. Zugvieh in Pferdeeinheiten je 100 ha auf. Weiterhin geht aus Tabelle 16 hervor, daß

Tabelle 16.

Größe ha	Arbeitskraft 100 ha	Arbeitseinkom. RM/ha	Ges. Vieh 100 ha	Zugvieh 100 ha	Nutzvieh 100 ha	Futterbau % d. landw. gen. Fläche
			A. Bessere Bodengruppe:			
31.4	21.3	115	104	17	88	18.7
47.1	19.2	96	87	13	74	20.0
∅ 39.2	20.3	110	96	15	81	19.4
			B. Schlechtere Bodengruppe:			
21.7	20.8	135	92	16	78	23.0
38.2	18.1	106	86	13	73	20.3
50.6	18.1	94	77	13	62	18.0
∅ 36.8	18.9	112	85	14	71	20.5

Hackfr.-bau % d. landw. gen. Fl.	Getreidebau % d. landw. gen. Fl.	Einnahmen aus: Feld RM/ha	Einnahmen aus: Vieh RM/ha	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. einkom. RM/ha
			A. Bessere Bodengruppe:			
20.5	56.7	245	224	474	47	230
19.3	56.7	263	192	461	50	218
∅ 19.9	56.7	254	208	467	48	224
			B. Schlechtere Bodengruppe:			
21.4	55.0	186	229	416	25	198
19.4	59.7	231	182	417	51	200
23.1	56.9	240	172	427	58	209
∅ 21.3	57.2	219	198	420	44	202

mit steigender Betriebsgröße die Reinerträge ansteigen, während die Roherträge und das volkswirtschaftliche Einkommen nicht wesentlich differieren. Das Arbeitseinkommen, das sich aus Reinertrag und Lohnanspruch des Besitzers zusammensetzt, sinkt mit wachsender Betriebsgröße. In der schlechteren Bodengruppe nimmt mit fallender Betriebsgröße der Anteil des Dauergrünlandes und Ackerfutterbaus von 18 auf 23% der landwirtschaftlich genutzten Fläche zu, so daß gerade diejenigen Betriebe, die aus arbeitswirtschaftlichen Gründen eigentlich mehr die arbeitsintensiveren Kulturarten bevorzugen müßten, prozentual weniger davon aufzuweisen haben. Das liegt zum Teil aber an dem relativ unabänderlichen Kulturartenverhältnis. Die höchstmögliche Produktivität des Arbeitseinsatzes ist aber nicht immer durch die Verhältnisse des Betriebes gegeben. Nicht immer sind infolgedessen Familienarbeitskräfte der

bäuerlichen Wirtschaft überall genügend produktiv angesetzt; während sich bei den größeren Betrieben der Einsatz der menschlichen Arbeitskräfte nach den Betriebsnotwendigkeiten richten und auch nach den jeweils anfallenden Arbeiten gestaltet werden kann, sind Arbeitsvermögen und Arbeitseinsatz bei ausreichendem Besatz an familieneigenen Arbeitskräften in kleineren Betrieben etwas Gegebenes. Wenn heut besonders die Tendenzen der Selbstversorgungspolitik auf eine Verbrauchszunahme an Veredelungsprodukten hinauslaufen, dann kommt gerade den kleinbäuerlichen Betrieben und ihrer Intensivierung durch verstärkte Produktion von Erzeugnissen, die einen größeren Aufwandsbedarf beanspruchen, wiederum erhöhte Bedeutung zu. Somit müssen, da mit abnehmender Betriebsgröße menschliche und tierische Arbeitskräfte zunehmen, deren Kosten durch vermehrte Intensivierungsmöglichkeiten bei zweckentsprechender Aufwandsgestaltung weitestgehend ausgeglichen werden. Es ist deswegen in erster Linie wiederum Aufgabe der Betriebsleiter, für diese familieneigenen Arbeitskräfte durch Veredlungswirtschaft und Intensivkulturen genügende und erfolgversprechende Wirkungsmöglichkeiten zu schaffen. Wenn auch das Arbeitseinkommen nur als zusätzlicher Maßstab herangezogen worden ist, so weist dieser jedoch noch gewisse Beschränkungen auf, zumal nicht ausschließlich Betriebe mit hauptsächlich familieneigenen Arbeitskräften zusammengefaßt werden konnten, da eine Untergliederung in familieneigene und fremde Arbeitskräfte für vorliegende Untersuchung nicht zu erlangen war. Es soll aber hiermit auch nur die Tendenz gezeigt werden, daß normalerweise die kleineren Betriebe infolge eben dieses verstärkten Anteils an familieneigenen Arbeitskräften ein höheres Arbeitseinkommen aufzuweisen haben als die größeren Betriebe mit mehr fremden Arbeitskräften. Andererseits kann erst eine richtige Auswertung von Buchführungsunterlagen unter möglichster Zergliederung in familieneigene und fremde Arbeitskräfte einen objektiveren Maßstab für die tatsächliche Leistungsfähigkeit der bäuerlichen Betriebe ergeben, um gerade dadurch Ertragswerte und Ertragsmöglichkeiten als Grundlage der Erkennung der Leistungsfähigkeit namentlich der kleineren Betriebe zu erhalten. — Wenn die Betriebsstatistik, als Zusammenfassung von Einzelbetrieben, bisweilen Grenzwerte für den Wirtschaftserfolg eines Wirtschaftsgebietes aufzuzeigen vermag, dann kann man hieraus Anhaltspunkte für die individuelle Streuung bezw. die Grenze der Leistungsfähigkeit der einzelnen Betriebe gewinnen, wenn jeweils örtlich bedingte, natürliche und wirtschaftliche Verhältnisse wie Bodenbeschaffenheit, Klima, Kulturartenverhältnis, innere und

äußere Verkehrslage weitgehend berücksichtigt werden. Erst unter Berücksichtigung all dieser besonderen Gesichtspunkte kann man den Maßstab anlegen, wie weit man sich an den Durchschnitt halten kann, und wie demnach die Ermittlung der individuellen Leistungsfähigkeit zu erfolgen hat. Wenn sich nun auch vorliegende Untersuchung auf Betriebsführung, Betriebsorganisation und Betriebserfolg erstreckt, so können doch selbstverständlich infolge der Vielgliedrigkeit und Vielgestaltigkeit der einzelnen Betriebe noch dazu durch einen einjährigen Abschluß keine allgemeingültigen Ergebnisse gebracht werden, die sich unmittelbar auf jeden einzelnen oder einen besonderen Betrieb übertragen lassen. Wenn erst einmal in Zukunft die Verarbeitung umfangreicheren Materials möglich wird, dann wird der Nutzen und die Nutzanwendung der lebendigen Wirklichkeit der Praxis noch weit eher entsprechen. Schon die vorliegende Arbeit trotz ihrer Begrenztheit zeigt spätere Möglichkeiten durchaus als erreichbar an.

Wesentliche Merkmale für die Beurteilung der Betriebsführung stellen Rohertrag, Reinertrag sowie Betriebsaufwand in ihrer unterschiedlichen Höhe und Gliederung dar, während kennzeichnend für die Beurteilung der Betriebsorganisation im wesentlichen Viehbestand, Anbauverhältnis, Futterbeschaffung, Marktbelieferung sowie Verteilung der Einnahmen auf Feld- und Vieherzeugnisse sind. Wenn es auch für die Erzeugungsschlacht und die damit in Zusammenhang stehende Wirtschaftsberatung von Zeit zu Zeit erforderlich ist, die Erfordernisse, Richtlinien und Ziele in den jeweiligen Bezirken und Kreisen bis hinunter zu den einzelnen Betrieben besonders hervorzuheben, so ist dabei die besondere Individualität der einzelnen Betriebe und ihrer Leiter zu berücksichtigen. Dabei muß man sich wiederum vor allzu großer Schematisierung der durchzuführenden Maßnahmen hüten, da ja erst das Verhältnis von Wirtschaftsleistungen und Wirtschaftsaufwendungen in dem betreffenden Bezirk Aufschluß über das Zusammenwirken von Maßnahmen der Betriebsführung und Betriebsorganisation aus dem wechselnden Betriebsergebnis geben kann. Betriebsform, Betriebsführung und Betriebsorganisation unterscheiden sich von Betrieb zu Betrieb. Um aber gerade im Leistungsvergleich der Betriebe vorwärts zu kommen, müssen wiederum ähnlich gelagerte Betriebe zusammengefaßt werden, um Unterschiede wechselnder Betriebserfolge aufzuzeigen, wie man volkswirtschaftlich stetig hohe Roherträge mit betriebswirtschaftlich gleichbleibend hohen Reinerträgen erzielen kann (die ihrerseits wiederum erst zur Leistungs-

erhaltung, -ergänzung und -verstärkung des Lebensstandards der Bauernfamilie beitragen sollen.)

Im weiteren Teil der Arbeit soll auf Maßnahmen der Betriebsorganisation eingegangen werden. Das Kulturartenverhältnis der einzelnen Kreise, das dem Anfang der Arbeit vorangestellt worden ist, soll dabei Anhaltspunkt sein und durch eine Zusammenfassung sowie gesonderte Betrachtung für die einzelnen Bodengruppen des Untersuchungsgebiets mit dem Betriebserfolg in Beziehung gebracht werden.

Tabelle 17.

	Acker % ldw. gen. Fläche	Wiese Weide % ldw. gen. Fläche	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. einkom. RM/ha	Arbeitseinkom. RM/ha
			A. Bessere Bodengruppe:			
	90.1	9.6	445	51	221	116
	94.9	5.1	489	46	228	107
∅	92.5	7.3	467	48	224	110
			B. Schlechtere Bodengruppe:			
	87.7	12.3	381	28	183	97
	93.6	6.2	401	28	193	118
	97.0	3.0	478	77	231	120
∅	92.7	7.1	420	44	202	112

Mit Hervortreten der intensiveren Ackernutzung gegenüber dem Grünland steigt die Produktivität. Diese erhöhte Produktivität wird bei der geringeren Bodengruppe auch durch besseren Betriebserfolg und höheres Arbeitseinkommen begleitet. Maßgebend für die Kennzeichnung der Betriebsorganisation für den Feldbau ist das Anbauverhältnis und für die Viehhaltung die Höhe des Viehbesatzes. Wenn indessen auch andere Funktionszusammenhänge die Ergebnisse der zu untersuchenden Faktoren nicht immer restlos einwandfrei hervortreten lassen, so kann doch eine Untersuchung nach jeweils steigendem Anbauverhältnis zumindest die Tendenzen der damit bedingten Strukturwandlung erkennen lassen. Nicht auf irgendwelche absoluten Zahlen, sondern auf die Tendenzen schlechthin soll es ja in dieser Arbeit — wie bereits mehrfach betont — ankommen. Wenn auch heut durch Festlegung der Zuckerrüben- und Getreidekontingente größtenteils von außen her den einzelnen Wirtschaften gewisse Richtungen gewiesen werden, so müssen trotzdem

von Zeit zu Zeit Untersuchungen für engbegrenzte Bezirke vorgenommen werden, die zeigen, wie sich eine Verschiebung bezw. eine besondere Verstärkung oder Schwerpunktverlagerung im Anbauverhältnis letzten Endes auf den Betriebserfolg auswirken kann. Gerade durch derartige Untersuchungen in engbegrenzten Bezirken können all die Maßnahmen, insbesondere der Zucker-Getreidewirtschaft, die betriebswirtschaftliche Auswirkungen im Gefolge haben, durch ihre danach erfolgenden Gebiets- und Kontingentzuteilungen auch auf ein gewisses Maß von Sicherheit und Stetigkeit hinweisen und gewährleisten, das der einzelne Betrieb zur sicheren Weiterführung so unbedingt notwendig braucht. Denn bei manchen Untersuchungen ergibt sich bisweilen eine zweckentsprechende Anbauverlagerung, aus den Folgerungen der relativen Vorzüglichkeit der Feldfrüchte, um daraus ableitend Art und Umfang des Ackerbaus, insbesondere des Getreide-, Zuckerrüben-, Hackfrucht- sowie des Ackerfutterbaus zu bestimmen. Für den zu untersuchenden Bezirk bedeutet das eine richtige Erkennung des Faktors Anbauverhältnis. Zu diesem Zwecke wurde zunächst eine Abstufung der verschiedenen Anbauflächen vorgenommen:

Wenn im weiteren Verlauf der Untersuchung die durch mehr oder weniger intensive Kulturarten im Anbauverhältnis bedingte Bodennutzung und ihr wechselndes Verhältnis auf Betriebsgestaltung und Betriebserfolg untersucht werden soll, so werden zu diesem Zweck zunächst die haupsächlichsten Kulturarten im Ackerbau selbst abgestuft, und zwar in: 1. Futterbau (Ackerfutterbau + Wiesen und Weiden), 2. Getreide-, 3. Hackfruchtbau (insbesondere Zuckerrübenbau). Dabei soll zunächst einmal innerhalb der beiden Bodengruppen nach steigendem Gesamtfutterbau gesteigert werden (Tabelle 18).

Die Vergrößerung der Futterflächen, die allerdings z. T. auch auf geringere Qualität zurückgeführt werden kann, hat nur ein verhältnismäßig geringes Steigen der Viehbestände zur Folge. In der besseren Bodengruppe ist sogar mit einer Ausdehnung der Futterfläche von 16 auf 22% landw. gen. Fläche eine Verminderung der Nutzviehbestände von 86 auf 76 Stück je 100 ha festzustellen, während bei der schlechteren Bodengruppe die Zahlen ebenfalls nicht viel anders sind. Roh-, Reinertrag und volkswirtschaftliches Einkommen zeigen in beiden Gruppen eine eindeutig sinkende Tendenz. Wenn auch der Kraftfutterzukauf durch die Ausdehnung der wirtschaftseigenen Futtergrundlage eingeschränkt werden konnte, so steht doch diese verhältnismäßig geringe Einschränkung in keinem angemessenen Verhältnis zu der

Tabelle 18.

	Futterbau % ldw. gen. Fl.	Hackfr. bau % ldw. gen. Fl.	Getreidebau % ldw. gen. Fl.	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Ges. Aufw. RM/ha	Sachl. Aufw. RM/ha	Arb. Eink. RM/ha	Lohn RM/ha	Überschuß je Arb.-Kraft RM
					A. Bessere Bodengruppe:						
	16.5	22.7	58.9	487	56	237	430	220	20.7	96	1067
	22.3	22.8	54.5	448	41	211	407	209	19.8	91	898
∅	19.4	22.8	56.7	467	48	224	418	215	20.3	93	983
					B. Schlechtere Bodengruppe:						
	15.1	22.9	60.4	477	75	248	402	208	18.6	76	1215
	20.6	20.1	58.7	402	30	177	359	174	18.6	76	862
	25.5	21.0	52.6	380	28	183	352	170	18.5	67	868
∅	20.5	21.3	57.3	420	44	202	371	184	18.9	73	981

	Nutzvieh auf 100 ha	Reineinn. je Stück Nutzvieh RM	Kraftfutter je Stück RM	Einnahmen Feld RM/ha	Einnahmen Vieh RM/ha	∅ Ernte Getreide dz/ha	Futterfläche je Stück ha	Stück Großvieh je ha	Größe ha
					A. Bessere Bodengruppe:				
	86	146	61	266	213	22.2	0.18	0.42	40.7
	76	166	46	241	204	21.1	0.29	0.47	37.8
∅	81	156	54	254	208	21.6	0.23	0.44	39.2
					B. Schlechtere Bodengruppe:				
	67	188	50	256	204	20.4	0.21	0.56	37.7
	77	188	44	197	203	21.3	0.26	0.43	38.4
	69	147	33	204	176	20.3	0.35	0.42	34.3
∅	71	174	42	219	198	20.6	0.28	0.45	36.8

vermehrten Ausdehnung der gesamten Futterfläche. Es zeigt sich also möglicherweise auch hier, daß eine Vergrößerung der Futterflächen nicht immer im Sinne der Erzeugungsschlacht liegen muß. Weiterhin geht aus Tabelle 18 hervor, daß nicht nur die Einnahmen aus Feldbau sowohl in der besseren wie in der schlechteren Bodengruppe, sondern daß auch die Einnahmen aus der Viehhaltung sinken. Somit könnte die Zweckmäßigkeit einer vermehrten Ausdehnung der Futterflächen für das untersuchte Gebiet in Zweifel gesetzt werden. Selbstverständlich ist man ohne örtliche Kenntnis der Verhältnisse auf den Betrieben bei solchen Betrachtungen stark auf Vermutungen angewiesen und unterliegt leicht der Gefahr, Trugschlüsse zu ziehen. Das wird vermieden, wenn die Auswertung der Betriebsstatistik mit ört-

Tabelle 19.

Getreidebau	Hackfr.-bau	Futterbau	∅ Getr.-Ernte	Nutzvieh auf 100 ha	Futterfläche je Stück	Rohertrag
% d. landw. gen. Fläche			dz/ha		ha	RM/ha
A. Bessere Bodengruppe:						
52.6	25.4	20.6	22.8	79.9	0.26	498
60.9	20.2	18.2	20.6	83.0	0.22	437
∅ 56.7	22.8	19.4	21.6	81.0	0.23	467
B. Schlechtere Bodengruppe:						
51.5	24.8	22.9	20.9	66.7	0.33	468
57.9	20.4	20.6	21.6	75.9	0.26	398
62.2	18.7	17.8	19.4	71.9	0.24	395
∅ 57.2	21.3	20.5	20.6	71.5	0.28	420

Reinertrag	Volksw. Eink.	Ges. Aufw.	Überschuß je Arb.-Kraft	Einnahmen Feld	Einnahmen Vieh	Marktfr. Fläche (Getreide, Hackfr.) % landw. gen. Fläche
RM/ha	RM/ha	RM/ha	RM	RM/ha	RM/ha	
A. Bessere Bodengruppe:						
40	284	458	942	271	223	77.9
57	268	379	1023	237	194	81.1
∅ 48	224	418	983	254	208	79.5
B. Schlechtere Bodengruppe:						
73	240	382	1104	247	207	76.3
34	177	363	888	209	187	78.4
26	190	368	864	201	190	80.9
∅ 44	202	371	981	219	198	78.5

licher Kenntnis der verarbeiteten Betriebe verbunden werden kann. Jedenfalls kann u. U. eine Futtergrundlage, die sich hauptsächlich oder ausschließlich auf den Ackerfutterbau sowie Wiesen und Weiden stützt, für das Untersuchungsgebiet eine verhältnismäßig unwirtschaftliche Futterbasis darstellen.

Weiterhin wurde eine Abstufung nach steigenden Getreideanbauflächen vorgenommen. (Tabelle 19).

Ein Steigen der Getreideanbauflächen hat ein Sinken der Hackfrucht- und gesamten Futterbauflächen zur Folge. Ferner weisen die Getreideerträge, (die zur Beurteilung der Ertragsverhältnisse der Getreideanbaufläche so wichtig sind und deswegen auch herangezogen werden), wechselnde, größtenteils aber sinkende Tendenz auf. (Wobei der Durchschnitts-Getreideertrag in gewogenem Durchschnitt je ha Anbaufläche in der Weise ermittelt wurde, daß für jeden einzelnen Betrieb der Ertrag für jede einzelne Frucht gesondert ermittelt, jeweils multipliziert, addiert und im Durchschnitt der gesamten Getreideerzeugung durch die gesamte Getreideanbaufläche dividiert wurde.)

Die sich bei Abstufung nach Getreideanbauflächen zeigende Extensivierung ist vermutlich auf ein Sinken der Ertragsfähigkeit zurückzuführen, was in den Einheitswerten nicht so zum Ausdruck kommt. Diese Extensivierung führt zu einem deutlichen Sinken der Leistungsfähigkeit, namentlich bei den geringeren Betrieben. Dem Ergebnis entsprechend müßte sich steigender Hackfruchtbau auf die Betriebsstruktur und den Betriebserfolg günstig auswirken; das soll nachstehende Tabelle nachweisen.

Tabelle 20.

Hackfr. bau % d. landw. gen. Fläche	Getreide- bau	Futter- bau	Nutz- vieh auf 100 ha	Zug- vieh	Futterfl. je Stück ha	Roh- ertrag RM/ha	Rein- ertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha
			A. Bessere Bodengruppe:					
19.7	59.9	19.6	83.2	13.4	0.28	445	63	229
25.8	53.5	19.1	79.7	16.8	0.24	490	34	229
∅ 22.8	56.7	19.4	81.4	15.2	0.23	467	48	224
			B. Schlechtere Bodengruppe:					
17.1	59.0	22.6	73.6	12.7	0.31	358	4	142
20.7	57.6	20.8	78.9	13.6	0.26	403	34	201
26.2	55.0	17.9	62.0	15.5	0.26	499	95	264
∅ 21.3	57.2	20.5	71.5	13.9	0.28	420	44	202

	Ges. Aufw. RM/ha	Arbeitskraft auf 100 ha	Feld-Einnahmen RM/ha	Vieh-Einnahmen RM/ha	Ges. Vieh auf 100 ha	Zugvieh auf 100 ha	Größe ha
A.	381	19.7	235	203	96.6	13.4	39.1
	456	20.9	273	213	95.5	16.8	39.4
∅	418	20.3	254	208	96.6	15.2	39.3
B.	354	26.2	177	177	86.3	12.7	37.4
	368	21.1	198	203	95.5	13.6	33,8
	381	19.7	282	203	77.5	15.5	39.3
%	371	18.9	219	198	86.4	13.9	36.8

Tabelle 20 zeigt deutlich, daß — im Jahr der Untersuchung — die anbauintensiveren Betriebe die bei weitem leistungsfähigeren waren, namentlich bei den geringer bewerteten Böden.

Tabelle 21.

	Rübenbau % ldw. gen. Fläche	Futterbau Fläche	∅ Getr.-Ernte dz/ha	Nutzvieh auf 100 ha	Futterfl. je Stück ha	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha
				A. Bessere Bodengruppe:				
	8.6	20.2	21.9	74.9	0.27	435	47	217
	14.2	18.5	22.2	87.9	0.20	500	50	232
∅	11.4	19.4	21.6	81.4	0.23	467	48	224
				B. Schlechtere Bodengruppe:				
	3.9	21.2	19.6	75.0	0.28	350	12	163
	7.4	21.8	20.4	75.1	0.29	403	26	174
	13.5	18.4	22.0	64.4	0.26	500	97	271
∅	8.2	20.5	20.6	71.5	0.28	420	44	202

	Ges. Aufw. RM	Arbeits-Kraft je 100 ha	Überschuß je Arb.-Kr. RM	Feld-Einnahmen RM/ha	Vieh-Einnahmen RM/ha	Zugvieh 100 ha	Größe ha
				A. Bessere Bodengruppe:			
	388	18.8	1004	227	202	12.9	41.4
	449	21.7	961	281	215	17.4	37.1
∅	419	20.3	983	254	208	15.2	39.3
				B. Schlechtere Bodengruppe:			
	338	18.1	811	166	182	12.3	37.7
	378	18.9	905	206	193	13.7	38.1
	398	20.0	1229	285	208	15.3	34.6
∅	371	18.9	981	219	198	13.9	36.8

Tabelle 21 zeigt, daß namentlich verstärkter Rübenbau erhöhte Produktivität und höheren Erfolg verursacht hat. Dabei ist die bekannte Tatsache auch hier zu bemerken, daß mit Zunahme des Rübenbaus die Produktivität der Viehhaltung nicht sinkt, sondern zum Teil steigt.

Mit diesem Ergebnis, wie grundsätzlich, ist ja eine Einschränkung zu verbinden. Es handelt sich eben nur um einen Jahresabschluß, dessen Ergebnisse weitgehend von der zufälligen Jahreswitterung abhängig sind, daher erst der Bestätigung durch weitere Abschlüsse bedürfen.

Die Hackfrüchte, namentlich jedoch die Zuckerrüben, die größtenteils für den Markt gebaut werden, bieten ja noch den Vorteil des Ergänzungsfutterbaus und können somit auch einen wesentlichen Beitrag zur wirtschaftseigenen Futterbeschaffung liefern. Im innerwirtschaftlichen Betriebserfolg wirkt sich die Zunahme der Anbauflächen neben höheren Einnahmen aus dem Feldbau in höheren Vieheinnahmen je ha aus. Weiterhin scheint ganz allgemein infolge Verbesserung des Bodens durch Hackkultur neben dem Wechsel in der Bodenbeanspruchung eine günstigere Wirkung auf den Getreideanbau eingetreten zu sein, wie sich in steigenden Getreidedurchschnittsernten zeigt, sofern nicht die Bodenqualitäten die Differenz hervorgerufen haben. Wenn somit auch für das Untersuchungsgebiet im allgemeinen durch Verstärkung des Rübenanbaus eine Einsparung der absoluten Futterflächen bei günstiger Stellung der Nutzviehhaltung eingetreten ist, wenn auch infolge des dadurch bedingten höheren Kulturzustandes der Böden durch bessere Ausnutzung der wirtschaftseigenen Düngemittel eine Erhöhung sämtlicher Naturalerträge eingetreten sein sollte, so braucht eine Verstärkung der Rübenanbauflächen mit denselben Tendenzen nicht auch ohne weiteres für jede einzelne Wirtschaft zuzutreffen. Eine Ausdehnung des Rübenanbaus kann natürlich deswegen auch nur überall dort vorgenommen werden, wo er den natürlichen und wirtschaftlichen Bedingungen nach hingehört. Somit haben jeder einzelne Betriebszweig, jede Kulturart und jedes Anbauverhältnis in jeder Wirtschaft ihre bestimmte optimale Ausdehnung. Es kann eine übermäßige Ausdehnung einer Frucht über ihren optimalen Umfang im Anbauverhältnis hinaus schon wieder einen Rückgang im Ertrage bisweilen schon allein durch ungünstige Arbeitsverteilung bewirken. Eine Begrenzung der Anbauverhältnisse bei ausreichendem betriebswirtschaftlichem Erfolg im einzelnen anzugeben, ist daher unmöglich, da ganz allgemein natürliche und wirtschaftliche Gesichtspunkte sowie Arbeitsverteilung bei der Wahl des

Anbauverhältnisses weitgehend zu berücksichtigen sind. Heut freilich müssen in verstärktem Maße die Arbeitskräfte am Anfang all dieser Organisationserwägungen stehen. Wohl aber könnten bei umfassender und langjähriger Statistik gewisse Grenzfestsetzungen für den Feldbau wie überhaupt für die Betriebszweige getroffen werden.

Da die wirtschaftliche Stärke der Bauernbetriebe größtenteils in der Viehhaltung liegt oder zum mindesten liegen sollte, stellt der je Flächeneinheit stärkere Viehbestand der kleineren Betriebe eine beachtliche Einnahmequelle dar. (Beim Vergleich mit der Leistung größerer Betriebe müßte allerdings die Gesamtleistung der Betriebe verglichen werden.) Es soll im folgenden auf die Wirkung steigender Viehbestände und ihren Einfluß auf die Betriebsstruktur sowie die damit weiter in Zusammenhang stehenden Maßnahmen der Betriebsorganisation eingegangen werden.

Tabelle 22.

	Ges. Vieh 100 ha	Futterbau % landw. gen. Fl.	Einn. Vieh RM/ha	Einn. Vieh % Rohertrag	Milchleistung l je Kuh u. Jahr	Kraftfutterzukauf RM/ha	Ges. Futterfl. einschl. Verfütt.-Ant. % ldw. gen. Fl.	Futterfl. je Stück ha
A. Bessere Bodengruppe:								
	82	19.4	183	41	2810	46	46.7	0.27
	110	19.4	234	46	2600	62	48.5	0.21
∅	96	19.4	208	43	2700	54	47.6	0.23
B. Schlechtere Bodengruppe:								
	68	19.6	152	41	2330	29	46.2	0.32
	88	19.9	199	44	2700	48	49.4	0.26
	100	21.9	207	52	3020	51	53.3	0.25
∅	86	20.5	198	46	2680	42	49.7	0.28

	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Ges. Aufw. RM/ha	Einn. Feld RM/ha	Größe ha
A. Bessere Bodengruppe:					
	428	51	367	239	43.5
	507	46	461	269	35.0
∅	467	48	404	254	39.2
B. Schlechtere Bodengruppe:					
	373	24	349	219	42.2
	447	63	370	231	41.7
	441	46	394	207	27.7
∅	420	44	371	219	37.0

Die Vermehrung des Viehbestandes hat kaum zu einer Vergrößerung des Futterbaues geführt, sondern nur zu einer Vermehrung des Kraftfutteraufwandes.

Die Futterfläche je Stück des Viehbestandes sinkt beträchtlich. Die Gesamtfutterfläche allerdings in % der ldw. gen. Fläche steigt. Eine Vermehrung der Viehhaltung bei der besseren Bodengruppe wirkt sich günstig auf den Rohertrag aus, trotz sinkender Nutzleistung je Kuh. Auch die Ackerleistung hat keine Einbuße erlitten. Die Vergrößerung der Viehhaltung bei der schlechteren Bodengruppe hat nur anfänglich eine günstige Wirkung ausgeübt. Bei der viehstärksten Gruppe ist wieder ein Sinken des Ertrages zu beobachten. Die Vieheinnahmen steigen nur noch unwesentlich, während die Feldbaueinnahmen als Folge zu starker Entnahmen durch Vieh beträchtliche Einbußen erleiden.

Hier scheint also für die Verhältnisse des untersuchten Jahres der Viehbestand zu stark entwickelt worden zu sein.

Unterschiedlich ist scheinbar bei steigendem Besatz die Qualität des Viehs, d. h. die Leistung je Stück. Somit ist der Umfang der Viehhaltung wohl auf Kosten der Qualität und Leistungsfähigkeit gegangen. Hier zeigt sich, daß der Umfang der Viehhaltung nicht immer richtig bemessen ist, daß bisweilen eine Steigerung der Leistungsfähigkeit der Viehbestände zum Teil schon durch eine entsprechende Ausmerzung der schlechten Futterverwerter erreicht werden kann. Denn nicht unbedingte Leistungssteigerungen durch einseitige Vermehrung der Bestände oder einseitige Kraftfuttergaben, deren Nutzeffekt Tabelle 14 nachzuweisen versuchte, sind daher anzustreben, sondern Leistungssteigerung im Verhältnis zum Leistungsvermögen des Betriebes, optimale Leistung im Verhältnis zum Aufwand. Wenn eine Fütterung nach Leistung erfolgen soll, können höhere Aufwendungen an Kraftfutter somit erst bei höheren Roheinnahmen je Stück berechtigt sein.

Wenn auch in der besseren Bodengruppe die Futterflächen nicht wesentlich erhöht worden sind, so sind doch namentlich in der schlechteren Bodengruppe bei steigender Futterfläche von 19.6 auf 21.9% die Kraftfuttergaben von 29.— auf 51.— RM/ha sowie die Gesamtfutterflächen, die sich aus absolutem Futterbau und dem Verfütterungsanteil der Ernte an Kartoffeln und Getreide auf landwirtschaftlicher Nutzfläche umgerechnet, zusammensetzen, von 46.2 auf 53.3% der landwirtschaftlich genutzten Fläche gestiegen. Jedenfalls zeigt sich, daß nicht nur Umfang des Viehbestandes, sondern auch dessen Güte und Leistung, auf das Stück Vieh entfallende Futterfläche, An-

teil und Höhe des Betriebsanteils, zweckentsprechende Futterbeschaffungsmöglichkeiten, sowie Anteil des Marktfruchtbaus gleichfalls wichtige Anhaltspunkte der Betriebsorganisation sein können.

Da bei einer Steigerung des Gesamtviehbestandes die Abhängigkeit des stärkeren Viehbesatzes von der Größe nachweisbar hervortritt, soll noch einmal in Tabelle 23 versucht werden, den Faktor

Tabelle 23.

	Nutzvieh Stück auf 100 ha	Größe ha	Feld-Einnahmen RM/ha	Vieh-Einnahmen RM/ha	Futterfläche je Stück ha	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha
			A. Bessere Bodengruppe:				
	77.7	31.2	235	208	0.25	446	44
	92.9	31.6	255	241	0.17	503	50
Ø	88.3	31.4	245	224	0.21	474	47
	63.2	48.9	243	190	0.30	438	50
	85.9	54.5	284	194	0.23	484	51
Ø	74.5	47.1	263	192	0.26	461	50
			B. Schlechtere Bodengruppe:				
	64.5	29.1	206	187	0.31	394	27
	87.8	23.5	169	242	0.26	423	39
Ø	76.1	26.3	187	214	0.28	408	33
	57.3	50.1	238	154	0.28	395	43
	76.3	44.5	252	194	0.23	468	69
Ø	66.8	47.3	245	174	0.25	430	56

	Volksw. Eink. RM/ha	Ges. Aufw. RM/ha	Futterzukauf RM/ha	Roheinn. je Stück RM
	A. Bessere Bodengruppe:			
	236	401	42	267
	225	452	68	247
Ø	230	427	55	257
	208	388	48	308
	228	433	57	223
Ø	218	410	52	265
	B. Schlechtere Bodengruppe:			
	190	350	34	290
	207	384	54	268
Ø	198	367	44	279
	192	352	30	307
	221	399	52	246
Ø	206	375	41	876

Größe weitgehendst auszuschalten; wenn sich trotzdem noch gewisse geringfügige Einwirkungen bemerkbar machen, so liegt das an dem Material, das eine weitere Untergliederung nicht zuließ, da dann nur noch allzu wenige Betriebe im Gruppendurchschnitt verblieben wären. Die Betriebe der besseren Bodengruppe aber haben im Gruppendurchschnitt höhere Nutzviehbestände als die Betriebe der schlechteren Bodengruppe aufzuweisen, damit auch im Durchschnitt noch höhere Vieh- und Feldleistungen und kleinere Futterflächen je Stück. Die Leistungen des Nutzviehs, d. h. die Roheinnahme je Stück erfahren mit zunehmenden Beständen innerhalb der Größenstaffeln ein ständiges Absinken, wobei wiederum darauf hingewiesen werden kann, daß namentlich in den kleineren Betrieben der Viehbesatz zur Futtergrundlage nicht in angemessenem Verhältnis steht, daß bisweilen schon eine Reduktion übertriebener Viehbestände nicht nur die Futterbasis besser stellen, sondern auch die gesamte Wirtschaftlichkeit der minderen Betriebe heben könnte.

Tabelle 24.

	% Futterbau	Stück Nutzvieh auf 100 ha	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Größe ha	Einnahmen Vieh RM/ha	Einnahmen Feld RM/ha
A.		72	429	59	223	50	173	246
	16.5	86	**549**	53	**270**	33	**253**	**285**
		105	505	56	225	35	227	275
B.		53	366	28	172	44	153	210
	16.7	73	**483**	**86**	243	49	189	**267**
		81	462	78	**252**	25	239	218
A.		63	423	41	201	42	174	246
	22.3	75	438	**51**	**228**	31	208	228
		93	**490**	30	208	37	240	248
B.		56	384	16	166	39	160	221
	24.2	76	**418**	52	**207**	38	192	**224**
		90	409	7	176	23	233	174

Eine Untergliederung der Nutzviehbestände innerhalb der Futterbaugruppen zeigt die Wirkung steigender Viehbestände, denen bereits Grenzen der Ausdehnung wirtschaftlicher Art gezogen sind. Somit ist die Zweckmäßigkeit der Vermehrung teilweise bereits begrenzt; namentlich für die kleineren Betriebe trifft dies wohl in verstärktem Maße zu. Somit kann man von einer Begrenzung der Vermehrung der

Viehbestände innerhalb der Futterbaugruppen sprechen. Es sei denn, daß durch weitere Verbesserung und Pflege der vorhandenen Futterflächen in stärkerem Maße höhere Viehbestände von diesen vermehrten Flächen noch ausreichend und lohnend ernährt werden können, was es aber hier nicht zu untersuchen gilt. Maßgebend für die Wirtschaftlichkeit sind die Verwertungszahlen der Viehhaltung, wobei diese in Roheinnahme je Stück ausgedrückt sind.

Daß die Verwertungshöhe ihrer Produktion für Form und Umfang der Nutzviehhaltung sehr wesentlich sind, sollen die folgenden Zahlen zeigen (Tabelle 25).

Bei günstigen Verwertungsverhältnissen hat eine Vermehrung der Viehbestände namentlich in der schlechteren Bodengruppe zu erhöhter Gesamtproduktivität geführt. In der besseren Bodengruppe bei günstigen Verwertungsverhältnissen haben steigende Viehbestände bei sinkenden Kraftfuttergaben und Futterflächen je Stück bei steigenden Roh- und Reinerträgen bereits ein geringes Sinken der Feldeinnahmen ausgelöst. Die Futterflächen je Stück weisen bei den Staffeln der besseren Verwertungsverhältnisse in beiden Bodengruppen ein schnelleres Sinken als bei den Gruppen mit schlechteren Verwertungsverhältnissen auf. Bei ungünstigen Verwertungsverhältnissen hat weiterhin ein Steigen der Viehbestände schon nicht mehr den Betriebserfolg auslösen können; wenn auch die Roherträge wohl noch ansteigen, sinken die Reinerträge bereits ab, bei nur geringfügigen Veränderungen des volkswirtschaftlichen Einkommens. Die stärkeren Viehbestände der Betriebe mit ungünstigeren Verwertungsverhältnissen haben in der 1. Staffel jeweils besser abgeschnitten.

Wie sich ferner steigende Roheinnahmen je Stück auswirken, soll in Tabelle 26 untersucht werden.

Höhere Roheinnahmen stehen in Zusammenhang mit höheren Reineinnahmen je Stück und haben damit Rohertrag, Reinertrag und volkswirtschaftliches Einkommen wesentlich ansteigen lassen, bei namentlich in der schlechteren Bodengruppe gleichbleibender Futterfläche je Stück. Im wesentlichen besagt Tabelle 26 aber, daß eine Steigerung der Leistungsfähigkeit der Viehbestände — ausgedrückt durch höhere Roh-, besonders aber durch höhere Reineinnahmen je Stück — nicht so sehr oder ausschließlich von höheren Kraftfutteraufwendungen, für die sich keine wesentliche Tendenz feststellen läßt, abhängig ist, als vielmehr durch steigende absolute Leistungsfähigkeit des einzelnen Tieres. Die Verwertungsanlage der Tiere

Tabelle 25.

	Nutzviehbestand Stück/100 ha	Roheinn. je Stück Nutzv./RM	Futt. Zuk. je Stück	Rohertrag RM/ha	Reinertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Futt.-fläche je Stück	Größe ha	Reineinn. je Stück Nutzv / RM	Feld- RM/ha	Vieheinnahmen RM/ha
A. Günstige Verwertungsverhältnisse:											
Bessere Bodengruppe:											
	64.4	366	87	486	**47**	223	0.32	49.5	279	250	233
	86.9	278	61	493	**54**	246	0.24	30.5	217	244	243
∅	77.9	313	71	490	51	237	0.27	38.1	242	247	238
Schlechtere Bodengruppe:											
	54.0	328	58	394	**28**	177	0.34	43.0	270	235	157
	77.6	332	78	541	**98**	293	0.20	29.7	254	264	259
∅	65.8	336	68	467	63	235	0.27	36.3	262	249	208
B. Ungünstige Verwertungsverhältnisse:											
Bessere Bodengruppe:											
	71.6	223	55	415	**51**	210	0.23	39.9	168	249	160
	98.1	194	65	474	**40**	214	0.17	40.9	129	275	195
∅	84.9	209	60	444	46	212	0.20	40.4	148	262	178
Schlechtere Bodengruppe:											
	67.8	232	56	354	**31**	165	0.28	44.3	176	184	164
	86.5	217	51	391	20	175	0.28	30.3	166	193	196
∅	77.1	224	53	372	25	170	0.28	37.3	171	189	180

Tabelle 26.

Roheinn. je Stück Nutzvieh/ RM	Nutz-vieh Stück/ 100 ha	Kraftf. je Stück	Futter-fläche je Stück ha	Milch-leistung l je Kuh und Jahr	Roh-ertrag RM/ha	Rein-ertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Reineinn. je Stück Nutzvieh/ RM
				A. Bessere Bodengruppe:				
209	84.9	60	0.20	2 607	444	46	212	149
313	77.9	71	0.27	2 807	490	51	237	242
				B. Schlechtere Bodengruppe:				
215	78.7	55	0.27	2 572	372	20	159	160
259	69.8	51	0.27	2 501	399	49	207	208
359	65.9	76	0.27	2 985	490	65	242	283

ließe sich durch Selektion, Zuchtwahl und Aufzucht ohne zusätzliche erhöhte Aufwendungen bei richtiger Erkenntnis der besseren Futterverwertung und Anpassung der Fütterung an die Leistung sowie durch Ausmerzung der schlechten Futterverwerter weitestgehend erhöhen. Nicht die Quantität, sondern die Qualität ist hierbei also maßgebend. Weiterhin zeigt Tab. 27, wie sich kleinere Futterflächen betriebswirtschaftlich auswirken.

Tabelle 27.

Futterfl. je Stck. ha	Nutz-vieh Stck./100 ha	Größe ha	Futt.-Bau %	Hackfr.-Bau ldw.	Hackfr.-Bau gen.	Getr. Bau Fläche	Arbeits-Kr. 100 ha	Ges. Aufw. RM/ha	Sachl. Aufw. RM/ha
					A. Bessere Bodengruppe:				
0.18	89	41.4	16.9	21.2	57.6		21.2	450	235
0.24	73	37.2	21.8	18.7	55.8		19.4	387	194
∅ 0.24	81	39.3	19.4	19.9	56.7		20.3	418	215
					B. Schlechtere Bodengruppe:				
0.20	73	33	16.3	23.6	59.3		21.1	426	219
0.26	75	41	20.3	17.3	58.6		18.4	342	167
0.36	65	35	24.7	20.6	53.8		17.3	344	166
∅ 0.28	71	36	20.5	21.3	27.2		18.9	371	184

	Roh-ertrag RM/ha	Rein-ertrag RM/ha	Volksw. Eink. RM/ha	Über-schuß RM/ha	Übersch. j. Arb. Kr. RM	Feld- Einnahmen RM/ha	Vieh- Einnahmen RM/ha	Kraftf. Zukauf RM/ha	Milch-leistg. l je Kuh u. Jahr
					A. Bessere Bodengruppe:				
	505	55	239	220	1059	280	219	65	2622
	430	42	209	176	906	228	198	43	2791
∅	467	48	224	198	983	254	208	54	2707
					B. Schlechtere Bodengruppe:				
	502	76	255	237	1139	256	230	58	3067
	399	65	187	181	967	211	186	36	2669
	359	14	166	145	838	190	167	34	2329
∅	420	44	202	187	981	219	198	42	2686

Mit sinkender Futterfläche je Stück und gleichzeitig steigendem Viehbestand hat der Marktfruchtbau, insbesondere Getreide- und Hackfruchtbau eine Zunahme aufzuweisen. Eine angemessene Zuteilung der Futterflächen auf den notwendigen Besatz ist, wenn man von vielleicht noch vorhandenen geringwertigen Bodenunterschieden absieht, damit im wesentlichen wohl auch von den Maßnahmen der Betriebsführung und -organisation abhängig, wobei die Betriebsleiter, wie anzunehmen ist, es verstanden haben, unter vollster Ausnutzung der Futterflächen durch steigenden Zwischenfruchtbau, sowie sparsamen Verbrauch an Kraftfuttermitteln, durch entsprechende Pflege der natürlichen Grünlandflächen einen ausreichend hohen Besatz an Tieren von der kleinsten Flächeneinheit zu ernähren. Denn die Ausnutzung der Futterflächen ist im allgemeinen ja umso günstiger, je mehr leistungsfähiges Vieh von der Futterflächeneinheit ernährt werden kann. Wenn heut im Zeichen der Erzeugungsschlacht die Forderung der Ernährung der Tiere von der kleinsten Flächeneinheit bei verstärktem Marktfruchtbau im Vordergrund steht, dann hat damit in gewissem Sinne diese Organisationsmaßnahme auch für das Untersuchungsgebiet, wie aus Tabelle 27 ersichtlich, ebenfalls Berechtigung und damit gewisse Entwicklungsmöglichkeiten.

Bei den vorgenommenen Auswertungen ergaben sich weiterhin Anzeichen dafür, daß Betriebe mit weniger Dauergrünland im Endergebnis besser abgeschnitten haben als Betriebe mit größerer Dauergrünlandfläche. Vielfach steht gerade in den kleineren Betrieben die Leistung zu der großen Viehzahl nicht in entsprechendem Verhältnis, da die Leistungen der Einzeltiere oft zu gering sind. Somit kann der Viehbesatz von sich aus erst dann eine Gewähr für genügende Wirt-

schaftlichkeit bieten, wenn gleichzeitig hohe Leistungen je Stück erzielt werden, wobei allerdings zu hohe Kraftfuttergaben vermieden werden müssen; denn eine unwirtschaftlich ausgedehnte Futterfläche kann somit ganz allgemein bisweilen bereits die Ursache für betriebswirtschaftliche Gleichgewichtsstörungen sein. Eine im Verhältnis zum Viehbesatz kleine, aber dafür umso intensiver bewirtschaftete Hauptfutterfläche stellt somit eine weitere Forderung für die Wirtschaftlichkeit dar. Auf den Verbrauch und die Mengen an Futter kommt es heute ebenso an wie auf die zweckentsprechende Zuteilung. Die Leistung muß daher in jedem Falle in einem angemessenen Verhältnis zum Aufwand stehen.

Aus der bisherigen Auswertung und zahlreichen anderen, die Verfasser vorgenommen hat, ergibt sich, daß bei ausreichendem Material genügend Hinweise für zweckentsprechende ökonomische Betriebs- und Aufwandsgestaltung gegeben werden könnten (z. B. durch Anpassung an die erzielbaren Roherträge, weiterhin durch Anpassung der Fütterung an die Leistung, durch Verstärkung des Hackfruchtbaus sowie Einschränkung des absoluten Futterbaus, Ernährung des einzelnen Tieres von der kleinsten Flächeneinheit, sowie durch die Möglichkeit einer stärkeren Futterbeschaffung infolge vermehrten Hackfruchtbaus, durch ein angemessenes Verhältnis von Viehzahl und Futterfläche, infolge richtiger Abgrenzung von Marktfrucht- und Futterbau bei sparsamer Verwertung der nicht marktgängigen Erzeugnisse). Es liegen in all den genannten Tendenzen und Hinweisungen Entwicklungsmöglichkeiten, die zwar nur für das betreffende Gebiet und den Untersuchungszeitraum selbst Geltung zu haben brauchen, aber gerade für die Betriebsführung, Betriebsorganisation und den Betriebserfolg der Betriebe des Untersuchungsgebietes von nicht zu unterschätzender Bedeutung und Beweiskraft durch langjährige methodische Verarbeitung sein können. Somit deuten sich gleichzeitig die wirtschaftlichen Maßnahmen an, die in dieser Richtung für eine zweckentsprechende Erzeugungsgestaltung im Sinne der Erzeugungsschlacht in dem betreffenden Untersuchungsgebiet zu treffen wären.

Bei der in der Arbeit vorgenommenen Auswertung der Betriebsstatistik handelt es sich somit um eine verhältnismäßig schnell auswertbare Untersuchung, die ein Beispiel bieten kann, wie Buchführungsringe in engster Fühlung mit der Praxis gemeinsam die Auswertung der Buchführungsergebnisse für Zwecke der Wirtschaftsberatung sowie für Steuer-, Schätzungs- und Kreditzwecke vornehmen

könnten. Dabei kann festgestellt werden, wie sich der einzelne Betrieb mit seinen verschiedenen Faktoren auf Ergebnisse der Betriebsführung, Betriebsorganisation und des Betriebserfolges zum Durchschnitt einstellt; ebenso geht die Notwendigkeit hervor, Aufwand und Ertrag gleichartiger Betriebe einander gegenüberzustellen. Denn gerade bei der Gegenüberstellung von Zahlen für Aufwand und Ertrag sind noch große Unterschiedlichkeiten vorhanden in Bezug auf die Leistung der einzelnen Betriebe unter fast gleichen Produktionsbedingungen. Da es sich aber heute vermehrt darum handelt, eine Produktionssteigerung bei Senkung der Produktionskosten herbeizuführen, wächst damit gleichzeitig die Bedeutung der Kontrolle der Aufwendungen. Denn rationelles Wirtschaften bedeutet Werte-schaffen, und zwar produktive Werte, die mit möglichst geringem Aufwand den größten Nutzen für das Ganze ergeben sollen. Darin liegen zusammenfassend ganz allgemein auch die Aufgaben der gesamten Betriebsführung und Betriebsorganisation. Somit bedeutet rationelles Wirtschaften nichts anderes als vernünftige Betriebsführung und Organisation, um Verlustquellen weitestgehend auszuschalten, mehr zu erzeugen und das Erzeugte sparsamer zu verwerten.

Die vorgenommene Auswertung der Betriebsstatistik kann somit ganz allgemein dem Zwecke der Einsichtnahme in den Ablauf des Betriebsgeschehens dienen und damit Einblick in die Leistungsfähigkeit und Kostengestaltung der einzelnen Betriebe und Betriebsgruppen geben. Dabei taucht die Frage auf: inwieweit sind Betriebsführung und Betriebsorganisation den für den Betrieb gegebenen natürlichen und wirtschaftlichen Erzeugungsbedingungen angepaßt, bezw. welche Änderungen erscheinen notwendig und richtig. Denn die Höchstleistung der einzelnen Betriebe ist entsprechend bestimmt vom richtigen, zweckmäßigen Einsatz der vorhandenen Produktionsmittel. Somit zwingt die Feststellung der Leistungsfähigkeit ganz allgemein zur Kostenkenntnis und zum Kostenvergleich auch im Hinblick auf die gesamtvolkswirtschaftlichen Erfordernisse.

Voraussetzung für eine Mehrleistung ist dabei auch das Leistungsvermögen der einzelnen Betriebsleiter, nicht allein die Steigerung der Aufwendungen. Wenn auch das Wollen da ist, so ist das Können doch außerordentlich verschieden, denn der Nutzeffekt der höheren Aufwendungen ist zum großen Teil von der Fähigkeit, vom Wissen und Können der Betriebsleiter abhängig. Dieses Wissen und Können stellt, wenn man es als solches bezeichnen darf, ein ebenso wichtiges Betriebsmittel dar. Um dieses nach Möglichkeit ins Optimum zu bringen, ist

eine weitgehende technische ebenso wie betriebswirtschaftliche Ausbildung und Schulung der Betriebsleiter sowie ihrer Hilfskräfte erforderlich. Weiter wird in Zukunft das Rechnungswesen wieder in verstärktem Maße Eingang auch in die Betriebe finden müssen, die bis heute noch über keine Buchführung verfügen, denn der zweckentsprechende richtige Einsatz aller Erzeugungsmittel bei einem Höchstmaß von Produktivität verpflichtet nicht nur heut sondern auch in Zukunft in verstärktem Maße zum richtigen Haushalten gegenüber dem Volksganzen. Die Verpflichtung des Erbhofes durch das Reicherbhhofgesetz besteht heute darin, die Belastung des einzelnen Hofes nicht weiter zu vermehren und das Höchstmöglichste im Dienste der Ernährungssicherung zu leisten. Damit ist für den einzelnen Betrieb die Wirtschaftlichkeit nicht Selbstzweck, sondern Mittel zum Zweck der Gesunderhaltung des Hofes innerhalb der Geschlechterreihe bei vollster Beachtung der volkswirtschaftlich notwendigen Anforderungen einer zweckentsprechenden Erzeugungssteigerung.

Schließlich ist eine Ausschaltung von Verlustquellen, um dadurch die Erzeugungseinheit zu verbilligen, für die Wahrung der Wirtschaftlichkeit und Weiterentwicklung der Betriebe erforderlich. Durch zweckentsprechenden richtigen Einsatz der Betriebsmittel sind die Aufwendungen dem Nutzeffekt anzupassen, um eine volkswirtschaftliche Fehlleitung von Betriebsmitteln zu vermeiden bezw. die nicht unbedingt erforderlichen Kraft- und Rohstoffe zu sparen und sie für andere, wesentlich dringendere Verwendungsmöglichkeiten freizumachen. Über allem aber steht der eine fundamentale Satz: Je mehr produziert und je weniger zu dieser Produktion verbraucht wird, umso besser ist es für die gesamte Volkswirtschaft und damit auch für den einzelnen Betrieb. Im allgemeinen aber ist es viel mehr als bisher angenommen wird, möglich, zunehmende Kosten durch sachgemäße und zweckentsprechende Betriebsführung und Organisation weitestgehend herabzudrücken. Somit lassen sich die Fähigkeiten der Betriebsleiter einstufen nach der durch die Produktionskostensenkung erzielten Produktionssteigerung.

Bei dem Suchen nach Betriebsformen, die leistungssteigernd und wirtschaftlich zugleich sind, kann gerade die Betriebsstatistik und ihre Auswertung wertvolle Dienste leisten. Damit sind Aufgabe und Bedeutung der Betriebsforschung durch methodisch richtige Auswertung in mehrfacher Hinsicht gegeben, die zusammenfassend noch einmal klar herausgestellt sein sollen.

1. Erkennung der tatsächlichen Lage der praktischen Landwirtschaft zum Zweck der Planung sowie Nachprüfung der Auswirkungen agrarpolitischer Maßnahmen in engbegrenzten Wirtschaftsgebieten.
2. Gebietsweise Feststellung der produktivsten und gleichzeitig wirtschaftlichsten Betriebsformen.
3. Schaffung von Vergleichsmaßstäben ähnlich gelagerter Betriebe für die Wirtschaftsberatung.

Literaturverzeichnis.

Babo: Die Zahl im landwirtschaftlichen Betriebe.

Bente: Landwirtschaft und Bauerntum.

Breuning: Wesen und wirtschaftliche Bedeutung des Gesetzes des abnehmenden Bodenertrages.

Fensch: Rohertrag und Reinertrag.

Haase: Die Thünensche Intensitätstheorie in graphischer Darstellung.

Haase-Briese: Die landwirtschaftlichen Einheitswerte.

Metzing: Betriebsgestaltung und Erzeugungsschlacht.

Sagawe: Grundzüge der Abschätzungslehre.

— Buchführung und Betriebslehre in der Landwirtschaft.

— Die stat. Methode und ihr Wert für die Wirtschaftslehre des Landbaus.

— Senkung der Produktionskosten.

— Praktische Wirtschaftsberatung auf Grund von Buchführungsergebnissen.

— Fütterung und Leistung.

Waterstradt: Wirtschaftslehre des Landbaus.

Lebenslauf.

Am 22. Juni 1912 wurde ich, Günther Reimann, in Dyhernfurth Krs. Wohlau als Sohn des Landwirts Fritz Reimann und seiner Ehefrau Hedwig geb. Alscher, geboren. Ich besuchte die Vorschule und das Realgymnasium zu St. Elisabet in Breslau. Hier bestand ich Ostern 1931 die Reifeprüfung. Anschließend übte ich meine praktisch-landwirtschaftliche Tätigkeit in mehreren Betrieben Schlesiens aus. Ostern 1933 legte ich die landwirtschaftliche Werkprüfung ab. Nach Ableistung des Freiwilligen Arbeitsdienstes bezog ich im W. 1933/34 die Landwirtschaftliche Hochschule zu Breslau. Von Herbst 1934 bis Herbst 1935 unterbrach ich mein Studium, leistete als Freiwilliger Heeresdienst und schied nach Ablauf meiner freiwilligen Dienstverpflichtung Oktober 1935 als Offiziersanwärter aus. Anschließend setzte ich mein landwirtschaftliches Studium an der Hochschule zu Breslau fort und bestand Ostern 1937 meine Diplomprüfung. Alsdann war ich als Fachlehrer und Wirtschaftsberater bei der Landesbauernschaft Schlesien tätig und fertigte im Anschluß daran vorliegende Dissertation an. Im April 1939 legte ich die mündliche Doktorprüfung ab. Seit Beginn des Krieges bin ich als Offizier bei der Wehrmacht.